

เอกสารแนบที่ 30ข

เอกสารการติดตาม GPS และระบบควบคุมความเร็วรถของรถขนส่งสินค้า

<

ค้นหา

รายละเอียด

รายละเอียดการเข้าสถานี

สรุป

แสดงผล

ค้นหาสถานี

>

รถหมายเลข 70-7401 เวลาเริ่ม 2024-07-01 00:00:00 ถึง 2024-07-01 23:59:59

รวมระยะทางทั้งสิ้น 414.25 กิโลเมตร

ตั้งค่าแบ่ง

Excel

พิมพ์

ลบ

เพิ่ม

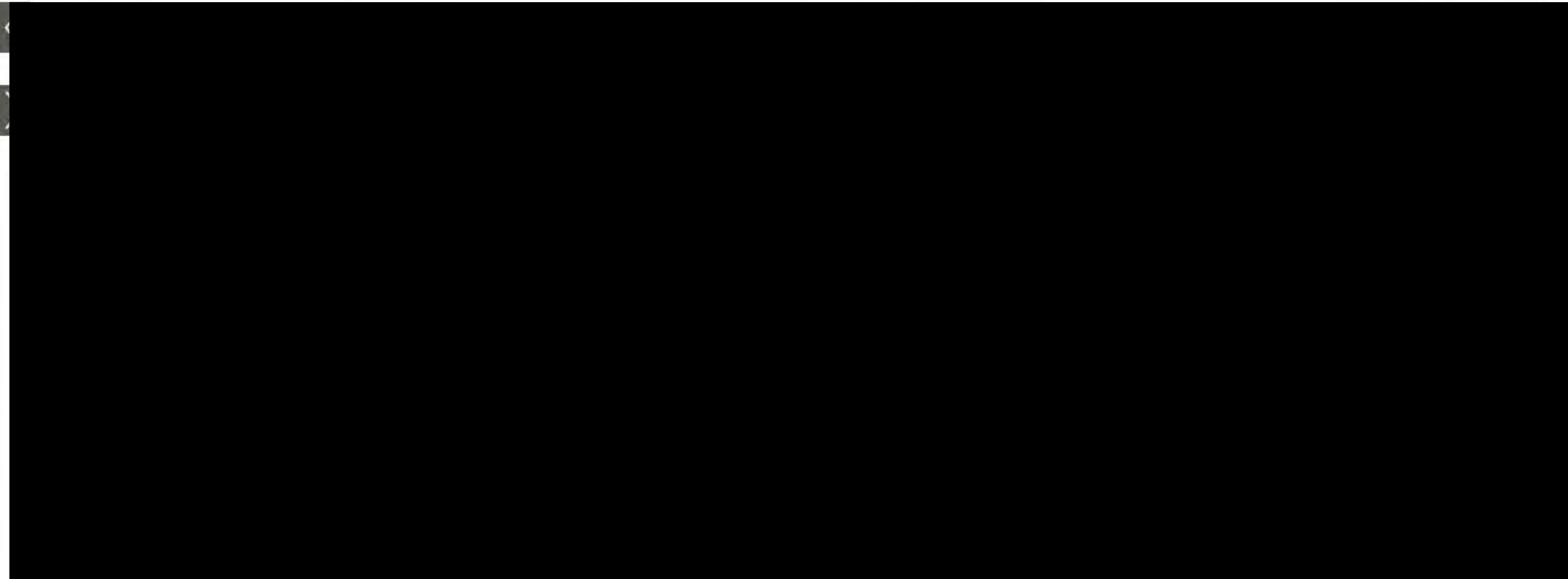
>

>>

5x

วัน-เวลา	สถานะ	ชื่อสถานี	ความเร็ว	ตำบล
2024-07-01 02:42:36	รถวิ่ง		47	บางพลีน้อย
2024-07-01 02:43:36	รถวิ่ง		42	บ้านระกาศ
2024-07-01 02:44:36	รถวิ่ง		50	บ้านระกาศ
2024-07-01 02:45:36	รถวิ่ง		48	บางป่อ
2024-07-01 02:46:36	รถวิ่ง		42	บางป่อ
2024-07-01 02:47:36	รถวิ่ง		47	บางป่อ
2024-07-01 02:48:36	รถวิ่ง		45	บางป่อ
2024-07-01 02:49:36	รถวิ่ง		49	บางป่อ
2024-07-01 02:50:36	รถวิ่ง		43	บางป่อ
2024-07-01 02:51:36	รถวิ่ง		49	บางป่อ
2024-07-01 02:52:36	รถวิ่ง		47	บางเสาธง
2024-07-01 02:53:36	รถวิ่ง		39	บางเสาธง





เอกสารแนบที่ 31ข

คู่มือปฏิบัติงานในการขนส่ง และการขนถ่ายสินค้า

คู่มือพนักงานขับรถขนส่ง

คำนำ

ในสภาพปัจจุบันปัญหาอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบนท้องถนนมีอยู่อย่างสม่ำเสมอบ่อยครั้งเกิดจากผู้ขับขี่ไม่ปฏิบัติตามกฎจราจรและหลายๆ ครั้งเกิดจากข้อบกพร่องในตัวยานพาหนะเองดังนั้นหากผู้ขับขี่ได้ปฏิบัติตามกฎจราจรและเอาใจใส่ตรวจสอบตรวจตรายานพาหนะของตนเองอย่างสม่ำเสมอทั้งศึกษาวิธีการขับอย่างถูกต้องก็จะสามารถช่วยลดโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุ อันเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินได้

บริษัทได้ตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องเหล่านี้ จึงได้จัดทำเอกสาร “คู่มือการขับอย่างปลอดภัย” ขึ้นเพื่อให้พนักงานทุกคนได้ศึกษาและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

แผนกจัดส่งและคลังสินค้า
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด

ระเบียบปฏิบัติ

การขนส่ง

การขับอย่างปลอดภัย

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
1. ความรู้เบื้องต้น.....	7
1.1 ข้อมูลของสินค้าที่จะทำการขนส่ง.....	7
1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายต่อสุขภาพ.....	7
1.3 ข้อมูลมาตรการด้านความปลอดภัย.....	7
1.4 ข้อมูลเคมีภัณฑ์เพื่อความปลอดภัย.....	8
2. พนักงานขับรถ และ รถที่ใช้ในการขนส่งสินค้าของ GCMP.....	9
2.1 รถขนส่งตู้คอนเทนเนอร์ (Container).....	9
2.2 รถพ่วงแบบมีคอก (Full Trailer).....	9
2.3 รถฮอปเปอร์เทรลเลอร์ (Hopper Truck).....	9
2.4 รถ เอส-ยู-เอส 304 (SUS-304).....	9
3. ขั้นตอนการปฏิบัติงานในการขนส่งสินค้า.....	10
3.1 การลงทะเบียนและเข้ารับสินค้ามีขั้นตอนดังนี้.....	10
3.2 การส่งสินค้าที่โรงงานลูกค้ามีขั้นตอนและการปฏิบัติดังนี้.....	15
3.3 ข้อปฏิบัติในการขับรถ.....	15
3.4 ข้อปฏิบัติอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับโรงงานของลูกค้า.....	15
4. การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุ.....	16
5. การจัดการสินค้าตกเสียหายขณะทำการขนส่ง.....	17
6. การตรวจสอบรถบรรทุกและอุปกรณ์.....	18
7. อุปกรณ์ Safety ประจํารถ.....	19
8. อุปกรณ์ PPE ประจําตัว.....	23
9. การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเมื่อเกิดอุบัติเหตุ.....	25

หัวข้อ

หน้า

10. วิธีการปฏิบัติงานการขึ้นน้ำหนักถาวรจุกสินค้า <i>Jumbo Bag</i>	27
10.1 การชั่งน้ำหนัก (เบา).....	27
10.2 การชั่งน้ำหนัก (หนัก).....	27
11. วิธีการตรวจสอบสภาพตู้ <i>Container Export</i>	28
12. บริเวณที่มีความเสี่ยงจะเกิดอุบัติเหตุเส้นทางจาก <i>GCMP</i> ถึงแหลมฉบัง <i>Export</i>	30
สำหรับผู้ขนส่ง ลูกค้าภายในประเทศ (<i>Domestic</i>).....	
13. จุดออกตรวจของพนักงานขับรถในการขนส่งสินค้า.....	33
แบบสำรวจ จุดตรวจของพนักงานขับรถ สำหรับส่งลูกค้า <i>KPC</i>	34
แบบสำรวจ จุดตรวจของพนักงานขับรถ สำหรับส่งลูกค้า <i>CPN</i>	39
แบบสำรวจ จุดตรวจของพนักงานขับรถ สำหรับส่งลูกค้า <i>TTS (BKK,AYU) , TPL</i>	44
แบบสำรวจ จุดตรวจของพนักงานขับรถ สำหรับส่งลูกค้า <i>SUNF</i>	50
14. บริเวณที่มีความเสี่ยงจะเกิดอุบัติเหตุเส้นทางจาก <i>GCMP</i> ถึงลูกค้า <i>Domestics</i>	53
จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า <i>TPL</i>	53
จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า <i>SUNF</i>	56
จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า <i>ATC</i>	58
จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า <i>TTS(AYU)</i>	59
จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า <i>TTS(BKK)</i>	61
จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า <i>KPC</i>	63
จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า <i>TPC</i>	65
จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า <i>TPRC</i>	67
จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า <i>TSIC</i>	69
จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า <i>CPN</i>	70
จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า <i>BPC</i>	73

การบริหารงานขนส่งสินค้า

หลักเกณฑ์ในการบริหารงานขนส่งสินค้ามีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าภารงานขนส่งดำเนินไป ด้วยความปลอดภัยต่อชีวิต สิ่งแวดล้อม และทรัพย์สินต่าง ๆ ตลอดจนรักษาคุณภาพของสินค้าและมีการส่งมอบในระยะเวลาที่กำหนด โดยรายละเอียดประกอบด้วยหัวข้อต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ความรู้เบื้องต้น

1.1 ข้อมูลของสินค้าที่จะทำการขนส่ง

ชื่อทางการค้า	: Purified Terephthalic Acid (PTA)
ลักษณะทางกายภาพ	: เป็นผงสีขาว, ไม่มีกลิ่น
คุณสมบัติ	: เป็นสารไม่ไวไฟ
การใช้ประโยชน์	: ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตเส้นใย โพลีเอสเตอร์และเรซิน สำหรับทำขวดเพ็ท (PET)

1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายต่อสุขภาพ

กรณีที่มีการสัมผัสโดยตรง : อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจดวงตาและผิวหนังได้

1.3 ข้อมูลมาตรการด้านความปลอดภัย

อุปกรณ์ที่ใช้ในการป้องกัน : หน้ากากกันสารเคมี, แว่นตากันสารเคมีและถุงมือ

การปฐมพยาบาลให้ปฏิบัติดังนี้

กรณีสัมผัสผิวหนัง : ให้ล้างด้วยน้ำสะอาดมากๆ ต่อเนื่อง อย่างน้อย 15 นาที

กรณีเข้าตา : ให้ล้างด้วยน้ำสะอาดมากๆ ต่อเนื่องอย่างน้อย 15 นาที แล้วไป พบแพทย์



กรณีสูดโดยการหายใจ : ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปบริเวณ ที่มีอากาศบริสุทธิ์

หัวข้อ

หน้า

จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า TCC.....	74
15. ข้อปฏิบัติในการขนรถสินค้าในโรงงานลูกค้า.....	76
ข้อปฏิบัติ โรงงานลูกค้า TPL.....	76
ข้อปฏิบัติ โรงงานลูกค้า SUNF.....	78
ข้อปฏิบัติ โรงงานลูกค้า ATC.....	81
ข้อปฏิบัติ โรงงานลูกค้า TTS (AYU).....	83
ข้อปฏิบัติ โรงงานลูกค้า TTS (BKK).....	84
ข้อปฏิบัติ โรงงานลูกค้า KPC.....	86
ข้อปฏิบัติ โรงงานลูกค้า TPC.....	87
ข้อปฏิบัติ โรงงานลูกค้า TPRC.....	90
ข้อปฏิบัติ โรงงานลูกค้า TSIC.....	91
ข้อปฏิบัติ โรงงานลูกค้า CPN.....	93
ข้อปฏิบัติ โรงงานลูกค้า BPC.....	95
ข้อปฏิบัติ โรงงานลูกค้า PTL.....	96
ข้อปฏิบัติ โรงงานลูกค้า TCC.....	99
หมายเลขโทรศัพท์และผู้ประสานงาน.....	100
บริษัท จีจี-เอ็ม ทีทีเอ จำกัด.....	100
บริษัทผู้ขนส่ง.....	101
ภาคผนวก 1	102

1.4 ข้อมูลเคมีภัณฑ์เพื่อความปลอดภัย

 ข้อมูลเคมีภัณฑ์เพื่อความปลอดภัย	
ชื่อสารเคมี <div> <div> ชื่อสารเคมี ชื่อการค้า ชื่อวิทยาศาสตร์ </div> <div> ชื่อสารเคมี (ภาษาไทย) ชื่อสารเคมี (อังกฤษ) ชื่อสารเคมี (จีน) ชื่อสารเคมี (ญี่ปุ่น) ชื่อสารเคมี (เกาหลี) ชื่อสารเคมี (เวียดนาม) ชื่อสารเคมี (อื่นๆ) </div> </div>	
ข้อมูลความเข้มข้นในภาชนะ <div> <div> ข้อมูลความเข้มข้น ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี </div> <div> ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี </div> </div>	
ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี <div> <div>  ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี </div> <div> ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี </div> </div>	
ข้อมูลวิธีการจัดการกับของเสีย หรือเกิดเพลิงไหม้ <div> <div> ข้อมูลวิธีการจัดการกับของเสีย ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี </div> <div> ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี </div> </div>	
ข้อมูลการระงับในกรณีฉุกเฉินหรือเกิดอันตราย <div> <div> ข้อมูลการระงับในกรณีฉุกเฉินหรือเกิดอันตราย ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี </div> <div> ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี </div> </div>	
การปฐมพยาบาล <div> <div> การปฐมพยาบาล ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี </div> <div> ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี </div> </div>	
ผู้จัดทำรายงาน <div> <div> ผู้จัดทำรายงาน ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี </div> <div> ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสารเคมี </div> </div>	

2. พนักงานขับรถ และ รถที่ใช้ในการขนส่งสินค้าของ GCMP

พนักงานขับรถที่สามารถขนส่งสินค้า PTA ได้ คือ พนักงานที่ลงทะเบียน รวมถึง ทำการตรวจ และ สอบผ่านตามเกณฑ์ที่ GCMP กำหนด

รถขนส่งที่สามารถขนส่งสินค้า PTA ได้ คือ รถขนส่ง ที่ได้ทำการลงทะเบียน รวมถึง ติดตั้งอุปกรณ์ และ ตรวจสอบสภาพรถขนส่ง ตามที่ GCMP กำหนด โดยดำเนินการขนส่งสินค้า จาก GCMP ถึงโรงงานลูกค้า หรือ ท่าเรือ และปัจจุบัน GCMP มีการใช้รถในการขนส่ง 4 ประเภท

2.1 รถขนส่งตู้คอนเทนเนอร์ (Container)

สำหรับขนส่งสินค้าขายต่างประเทศ ขนส่งสินค้าประเภท จัมโบ้เบ็ค และ เบ้าท์



2.2 รถพ่วงแบบมีคอก (Full Trailer)

สำหรับขนส่งสินค้าขายภายในประเทศ และ ต่างประเทศ ขนส่งสินค้าประเภท จัมโบ้เบ็ค



2.3 รถฮอปเปอร์ทรัค (Hopper Truck)

สำหรับขนส่งสินค้าขายภายในประเทศ ขนส่งสินค้าประเภทเบ้าท์ โดยมี 2 ระบบ คือ ระบบแรงดัน และ ระบบแรงโน้มถ่วง



2.4 รถ เอส-ยู-เอส 304 (SUS-304)

สำหรับขนส่งสินค้าขายภายในประเทศ ขนส่งสินค้าประเภทเบ้าท์



3. ขั้นตอนการปฏิบัติงานในการขนส่งสินค้า

เพื่อให้กิจกรรมทุกอย่างดำเนินไปอย่างมีระบบ มีความสะดวกรวดเร็วในการทำงานรวมถึงมีระบบการควบคุมดูแลที่ดี อันจะทำให้ผลงานที่ได้รับมีความเป็นระเบียบเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องกำหนดระเบียบและวิธีการปฏิบัติงานต่าง ๆ ให้ทุกคนยึดถือปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ดังต่อไปนี้

3.1 การลงทะเบียนและเข้ารับสินค้ามีขั้นตอนดังนี้

การเข้ารับสินค้าจากไซโล แบบฮอปเปอร์ทรัค / SUS – 304

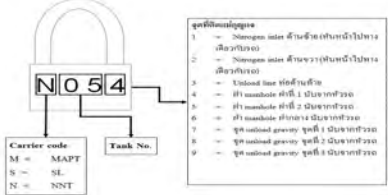
3.1.1 เตรียมความพร้อมของพนักงานขับรถ รถขนส่ง ตามข้อกำหนดการตรวจสอบสภาพรถในหัวข้อที่ 2 และนำรถมารับสินค้าจอดให้ตรงตามช่องจอดและตามเวลาที่ได้รับแจ้งจากบริษัทและปฏิบัติตามขั้นตอน

3.1.2 พกร. ทำการลงทะเบียนที่จุดลงทะเบียน (สามารถลงได้ทั้ง 3 จุด Bulk A,Bulk C, หน้าคลังสินค้า)

3.1.3 พนักงานขับรถและ จนท.ตรวจสอบสภาพทำการตรวจสอบสภาพ โดยใช้แบบฟอร์ม ใบตรวจสอบสภาพ ก่อนบรรจุสินค้าและทำการเปิดฝาแมนโฮลด์ตรวจสอบความสะอาดของแท่งค์ และมีการตรวจสอบภาพแมกนุญแจ ก่อนเปิดฝาแมนโฮลด์ โดยมีจุดติดตั้งแมกนุญแจ สำหรับรถ Hopper Truck จะแบ่งเป็น 2 ประเภทดังนี้

- รถ Hopper Truck Pressure จะมีจุดติดตั้งแมกนุญแจ 5 จุด (ถ้าเป็นรถที่มีฝาแมนโฮลด์ 3 ฝาจุดติดตั้งแมกนุญแจจะเป็น 6 จุด)
- รถ Hopper Truck Gravity จะมีจุดติดตั้งแมกนุญแจ 9 จุด

รูปตำแหน่งและจุดติดตั้งแมกนุญแจ



รูปตัวอย่างจากการติดตั้งตามจุดที่กำหนด



การจัดเก็บแมกนุญแจ



3.1.4 เมื่อทำการตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว รอรับสัญญาณจากพม.บรรจุเพื่อนำรถเข้าจุดบรรจุสินค้า โดยการยกกรวยจากรถออกให้ (ห้ามพนักงานขับรถยกกรวยออกเอง)

3.1.5 ตรวจสอบว่าล้อรถทั้งหมดวางอยู่ในชุดเครื่องซึ่งหนัก ไม่ลื่นออกไปด้านใดด้านหนึ่ง (กรณีที่มีรถมีการชิ่งน้ำหนัก)

3.1.6 ใช้หมอนรองล้อเพื่อป้องกันรถสั่นไถลของรถ

3.1.7 นำกฎจราจรยื่นให้กับพนักงานบรรจุ

3.1.8 พนักงานทำการบรรจุสินค้า

3.1.9 เมื่อบรรจุสินค้าเสร็จเรียบร้อยแล้วให้ติดต่อรับสิทธิ์ที่ออฟฟิศแล้วยื่นให้กับพนักงานบรรจุเป็นผู้คิดให้ (ห้ามพนักงานขับรถคิดเอง)

3.1.10 รับกฎจราจรจากพนักงานบรรจุ โดยก่อนที่จะนำรถออกจากจุดบรรจุสินค้าให้รอสัญญาณออกรถก่อนทุกครั้ง (สังเกตสัญญาณที่ฟ้าข้างบน ถ้าขึ้นรถขนส่งสามารถออกรถได้)

3.1.11 การออกรถจากจุดบรรจุให้เคลื่อนตัวออกอย่างช้า ๆ เพื่อป้องกัน ความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับเครื่องซึ่งได้

3.1.12 ให้พนักงานขับรถนำรถไปจอดข้างคลังทางออกประตู 7 โดยจอดที่ช่องซ้ายมือเพื่อไปรับเอกสารใบจ่ายสินค้า สำหรับรถที่ต้องรอน LAB ให้จอดช่องขวามือ

3.1.13 ติดต่อรับเอกสารใบจ่ายสินค้า (D/O) ที่ออฟฟิศ โดยทำการตรวจสอบเอกสารใบจ่ายสินค้าและเอกสารอื่น ๆ ตามหัวข้อของการตรวจสอบเอกสาร และทำการตรวจสอบบิลและการโหลดผ้าผืนด้วยการถ่ายรูปโดย

3.1.13.1) พนักงานบรรจุทำการตรวจสอบการโหลด ผ้าแมนโฮลด์, ลีโอดซิล, แมกนุญแจและทำการถ่ายรูปการปิดผ้าผืน

3.1.13.2) การตรวจสอบการโหลด ผ้าแมนโฮลด์ โดยให้พนักงานบรรจุ,พนักงานตรวจสอบ,พนักงานขับรถ ตรวจสอบร่วมกัน ว่าทำการโหลด ผ้าแมนโฮลด์, ลีโอดซิล, แมกนุญแจครบทุกจุดและ เห็นสีเขียวการตรวจสอบใบเอกสารใบจ่ายสินค้า

3.1.14 นำรถขนส่งไปส่งสินค้าโดยออกทางประตู 7 และให้ใช้เกียร์ 1 เท่านั้น (กรณีที่มีรถขนส่งมีล้อจกัเกี่ยวกับแรงม้าต่ำกว่า 200 แรงม้าหรือขับเคลื่อน 1 เหล่า ซึ่งมีความเสี่ยงที่จะไม่สามารถขึ้นทางออกประตู 7 ได้ หากรถขนส่งที่เข้าข่ายข้อใด ข้อหนึ่งถึงที่สามว่า ให้รถขนส่งออกประตู 1 แทนโดยต้องทำการขอออกโดยการแจ้งเจ้าหน้าที่ GCMP และมีพนักงานคอยโบกรถให้เท่านั้นจึงจะสามารถออกไปได้)

การเข้ารับสินค้าจากคลังสินค้า แบบรถพ่วง

3.1.15 เตรียมความพร้อมของรถขนส่ง ตามข้อกำหนดการตรวจสอบสภาพรถในหัวข้อที่ 2 และหัวข้อ 3.1.1-3.1.2 ตรวจสอบสภาพและนำรถมารับสินค้า ตามเวลาที่ได้รับแจ้งจากบริษัท

3.1.16 จอดรถให้ตรงตามช่องจอดและคันเครื่องดึงกฎจราจร

3.1.17 ใช้หมอนรองล้อสำหรับรถล้อ เพื่อป้องกันรถสั่นไถลและพนักงานขับรถ

3.1.18 พกร. นำเอกสาร Work order ส่งให้กับหัวหน้าชุด Forklift

3.1.19 พนักงาน ทำการบรรจุสินค้า

3.1.20 ขณะที่ทำการรับสินค้าให้ทำการตรวจสอบสภาพของสินค้าทุกครั้ง กรณีที่มีสินค้าสกปรก หรือ สภาพไม่เรียบร้อยสมบูรณ์ ให้ติดต่อเจ้าหน้าที่คลังสินค้าทันทีเพื่อทำการแก้ไข

3.1.21 รับเอกสารใบจ่ายสินค้า และทำการตรวจสอบรายละเอียดต่าง ๆ ในใบจ่ายสินค้าจาก จนท.บรรจุ โดยให้ตรวจสอบทะเบียนรถพร้อมเลขชื่อรถทราบ จากนั้นนำรถเข้าจุดตรวจสอบ - รับเอกสาร ณ สถานที่ที่กำหนดไว้ให้

3.1.22 รับกฎจราจร และทำการขับรถขนส่ง ไปจอดยังสถานที่คลุมผ้าใบ

3.1.23 ทำการคลุมผ้าใบ โดยขณะที่กำลังทำการคลุมผ้าใบ พนักงานขับรถ จะต้องสวมใส่ Harness ตลอดเวลา

หมายเหตุ

- กรณีมีพลังผลิตปกติที่ลูกค้า จะถือเป็นความ รับผิดชอบของพนักงานขับรถ (ไม่รวม Export)
- เมื่อพนักงานขับรถลงจากรถขนส่ง จะต้องดับเครื่องและหมุนหมอนรองล้อ และเอากฎจราจรออกจากรถทุกครั้งโดยไม่มีข้อยกเว้นใด ๆ ทั้งสิ้น

การเข้ารับสินค้าจากโซล แบบคอนเทรนเนอร์บัท

- 3.1.24 เตรียมความพร้อมของรถขนส่ง ตามข้อกำหนดการตรวจสภาพรถในหัวข้อที่ 2 และหัวข้อ 3.1.1-3.1.2 ตรวจสภาพรถและนำรถมารับสินค้า ตามเวลาที่ได้รับแจ้งจากบริษัท
- 3.1.25 นำรถขนส่งไปประกอบตู้ที่ Bulk setting ตามจุดที่กำหนด
- **พนักงานขับรถห้ามใช้สิ่งมีคมประตูดึงให้ใช้เชือกแทนและสามารถมัดตัวคนได้****
- ภาพตัวอย่าง เชือกที่สามารถใช้ได้และไม่ได้ กากบาท ห้ามใช้ เครื่องหมาย ถูกสามารถใช้ได้



- 3.1.26 เมื่อทำการประกอบตู้เสร็จเรียบร้อย พนักงานนำเอกสารใบจ่ายสินค้าชั่วคราวใส่ของแล้วปิดประตูดึง พร้อมกับติดป้ายห้ามล้อคิลล์ ตู้เปล่า
- 3.1.27 พนักงานขับรถเคลื่อนรถเพื่อเข้าบรรจุสินค้า ดับเครื่อง ดึงกุญแจและหมุนหมอนรองล้อ
- 3.1.28 พนักงานขับรถนำเอกสาร Work order ไปยื่นที่ตู้ Control Room เพื่อทำการบรรจุสินค้า
- 3.1.29 เมื่อบรรจุสินค้าเสร็จ พนักงานนำการใส่แท็กและพนักงานขับรถขยับรถออกจากดาร์จเป็นระยะทาง 3 เมตรเพื่อปิดประตูดึงและ Shipping ดิตซีล
- หมายเหตุ**
1. การดิตซีลเป็นหน้าที่ของชิปปิ้งห้ามพนักงานขับรถดิตซีลตู้เองโดยเด็ดขาด
2. พนักงานขับรถต้องทำการตรวจสอบการดิตซีลทุกครั้ง
- 3.1.30 เมื่อได้รับเอกสารแล้วให้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารในจุดต่าง ดังต่อไปนี้
- 3.1.30.1 ทะเบียนรถ / บริษัทขนส่ง
- 3.1.30.2 ชื่อลูกค้า / สถานที่ที่จะส่งสินค้า
- 3.1.30.3 วันและเวลาที่ส่งสินค้า
- 3.1.30.4 น้ำหนักของสินค้า
- 3.1.30.5 หมายเลขซีล
- ** หากตรวจสอบแล้วพบว่าเอกสารข้อใดข้อหนึ่งไม่ถูกต้อง ให้รีบติดต่อเจ้าหน้าที่เพื่อทำการแก้ไขทันที ในกรณีที่พบภายหลังจะถือเป็นความรับผิดชอบของพนักงานขับรถ**

3.2 การส่งสินค้าที่โรงงานลูกค้ามีขั้นตอนและการปฏิบัติดังนี้

- 3.2.1 พนักงานขับรถ ต้องจอดรถเพื่อตรวจสภาพรถ ตามรายการในใบจ่ายสินค้าก่อนเข้าโรงงานลูกค้าทุกครั้ง เมื่อเสร็จแล้วให้ไปติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของลูกค้า เพื่อขอทำการส่งสินค้า
- 3.2.2 ส่งเอกสารตามที่ระบุไว้ในข้อ 3.1.36 (ให้ลูกค้าลงนามพร้อมให้ระบุวันเวลาที่รับเอกสารและสินค้าทุกครั้ง)
- 3.2.3 ลูกค้าทำการลงสินค้า (ในกรณีที่ลูกค้ามีความจำเป็นต้องสั่งหนักที่เครื่องส่งของลูกค้า ให้พนักงานขับรถ จอดรถที่เครื่องส่งให้เรียบร้อย และทำการ ตรวจสอบระยะจอดรถรถให้อยู่บนเครื่องส่งให้หมดทั้งคัน และเมื่อตรวจสอบ เรียบร้อยแล้ว ให้ดับเครื่องยนต์ หมุนหมอนรองล้อและถอดกุญแจออก รวมทั้งห้ามพนักงานขับรถ อยู่นบนดาร์จ ขณะที่ลูกค้า ทำการชั่งน้ำหนัก
- 3.2.4 ในระหว่างที่ทำการลงสินค้า ให้พนักงานขับรถประจำอยู่ที่รถตลอดเวลาเมื่อลูกค้าจำเป็นต้องให้ช่วยเหลือ และพนักงานขับรถ ต้องตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการลงสินค้าว่าใช้งานได้อย่างครบถ้วน (กรณีรถประเภท 3.4) ถ้าพบสิ่งผิดปกติให้แจ้งบริษัทต้นสังกัดให้ทำการแก้ไข ก่อนนำมาบรรจุสินค้าครั้งต่อไป
- 3.2.5 เมื่อทำการลงสินค้าเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ตรวจสอบว่า น้ำหนักของสินค้าที่ลูกค้าส่งมีความคลาดเคลื่อน ต่าง จากน้ำหนักที่ออกจาก GCMP ซึ่งระบุในเอกสารใบส่ง สินค้ามากกว่าหรือน้อยกว่า 40 กก. ให้รีบติดต่อกลับเจ้าหน้าที่ ผู้ประสานงานของแต่ละบริษัททันทีถ้า น้ำหนักแตกต่างเกินจากวงลูกค้าไม่ลงสินค้าให้ต้องแจ้งเจ้าหน้าที่คลังสินค้าทันที
- 3.3 **ข้อปฏิบัติในการขับรถ**
- 3.3.1 ต้องขับรถให้อยู่ในความเร็วที่ทางบริษัทกำหนด คือไม่เกิน 60 กม./ชม. หรือพื้นที่ใดมีป้ายกำหนดความเร็ว ที่ต่ำกว่าให้ยึดตามป้ายดังกล่าวเป็นหลัก
- 3.3.2 ห้ามสูบบุหรี่ขณะขับรถ
- 3.3.3 ต้องแต่งกาย ให้สุภาพเรียบร้อยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานนี้
- 3.3.4 ห้ามจอดรถในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ
- 3.3.5 ห้ามนำบุคคลภายนอกหรือไม่ว่าเกี่ยวข้องกับเข้ามาในโรงงาน
- 3.3.6 ห้ามใช้โทรศัพท์ ขณะเดินภายในโรงงาน และขณะขับรถหรือหากจำเป็นจริง ๆ ต้องใช้ small talk เท่านั้น
- 3.3.7 เพื่อป้องกันอุบัติเหตุอันเกิดจากสิ่งของ เช่น ขวดน้ำ ขวดน้ำหอม) หล่นไปขัดเบ้นเบรค ห้ามวางสิ่งของ ดังกล่าวไว้ในบริเวณคอนโซลหน้า และคอนโซลกลางโดยเด็ดขาด เว้นแต่จะเป็นตำแหน่งที่ออกแบบไว้สำหรับวางสิ่งของ
- 3.3.8 ผู้ประกอบการขนส่ง ต้องปฏิบัติตามกฎจราจรไทยอย่างเคร่งครัด
- 3.3.9 ทุกครั้งที่ทำการจอดรถ พอร์. จะต้อง ดับเครื่อง ดึงกุญแจ ดึงเบรคหัว ดึงเบรคหาง และ หมุนหมอนรองล้อ

3.4 ข้อปฏิบัติอื่น ๆ ที่ไปขณะที่อยู่ในโรงงานของลูกค้า

- 3.4.1 ต้องปฏิบัติตามกฎจรรยาบรรณทั้งกฎระเบียบต่าง ๆ ของโรงงานลูกค้าอย่างเคร่งครัด
- 3.4.2 ห้ามไม่ยุ่งเกี่ยวกับเครื่องจักรและอุปกรณ์ภายในโรงงานของลูกค้าโดยเด็ดขาด เว้นแต่จะได้รับการร้องขอ และจะต้องมีพนักงานบริษัทลูกค้าอยู่ด้วย
- 3.4.3 ต้องแต่งกายชุดพนักงานขับรถ ให้สุภาพเรียบร้อยตลอดเวลา

- 3.1.31 รับเอกสารใบจ่ายสินค้า สำหรับการจ่ายสินค้าให้กับลูกค้าภายในประเทศ จำนวน 1 ชุด ดังนี้
- ชุดที่ 1 เอกสารใบจ่ายสินค้าสีขาว, สีชมพู และสีเหลือง + ใบชั่งน้ำหนัก + ใบแสดงลิศของสินค้า+เอกสารรับรองคุณภาพสินค้า (COA) เพื่อนำส่งให้ลูกค้าพร้อมกันสินค้า
- 3.1.32 รับเอกสารใบจ่ายสินค้า สำหรับการจ่ายสินค้าให้กับลูกค้าต่างประเทศ จำนวน 2 ชุด ดังนี้
- ชุดที่ 1 ใบจ่ายสินค้าสีชมพู
- ชุดที่ 2 ใบกำกับตู้เพื่อผู้นำตู้เข้าท่าเรือ

- การเข้ารับสินค้าแบบจัมโบ้แบ็ค แบบตู้คอนเทนเนอร์ส่งที่ท่าเรือ
- 3.1.33 ให้ปฏิบัติตามเดียวกับข้อ 3.1.1 – 3.1.2
- 3.1.34 พนักงานขับรถนำเอกสาร Work order ยื่นที่จุดจ่ายสินค้าและนำรถถอยเข้าช่อง dock บรรจุสินค้า โดย ขณะที่ถอย จะต้องมีการนำรถที่ติดราดอนคอบโกจรถเท่านั้น (ห้ามพนักงานขับรถ ถอยเข้าช่องบรรจุสินค้า โดยปราศจากคนโบกรถ)
- 3.1.35 จอดให้ห่างจาก dock ประมาณ 3 เมตร และจอดรถ เพื่อลงมาเปิดประตูดึงตู้คอนเทนเนอร์ โดยจะต้องผูกประตูดึงให้เรียบร้อย ****พนักงานขับรถห้ามใช้สิ่งมีคมประตูดึงให้ใช้เชือกแทนและสามารถมัดตัวคนได้****
- 3.1.36 ทำการถอยรถเข้า dock โดยให้ความเร็วให้น้อยที่สุด
- 3.1.37 ดับเครื่องนำกุญแจรถมายื่นให้กับพนักงาน ลูกค้าที่ราดอน
- 3.1.38 พนักงานลูกค้าที่ราดอนทำการขึ้นสินค้าให้เรียบร้อย
- 3.1.39 พนักงานขับรถรีบไปจ่ายสินค้าจาก shipping
- 3.1.40 ขยับรถ ออกจาก dock ในท่าประมาณ 3 เมตรและจอดรถ เพื่อลงมาปิดตู้คอนเทนเนอร์
- 3.1.41 พนักงานขับรถนำกุญแจรถมายื่นให้กับ shipping เพื่อเก็บไว้จนกว่าที่ shipping จะทำการติด seal เสร็จ และพนักงานขับรถจะต้องอยู่กับ shipping จนกว่าจะติด seal เสร็จ
- 3.1.42 ออกรถเพื่อไปส่งสินค้า
- หมายเหตุ**
1. การดิตซีลเป็นหน้าที่ของชิปปิ้งห้ามพนักงานขับรถดิตซีลตู้เองโดยเด็ดขาด
2. เมื่อพนักงานขับรถแจ้งจากรถขนส่ง จะต้องดับเครื่องและหมุนหมอนรองล้อ และเอากุญแจออกจากรถทุกครั้งโดยไม่มีข้อยกเว้นใด ๆ ทั้งสิ้น

4. การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุ

- ประเภทของอุบัติเหตุ : อุบัติเหตุ หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ ที่อาจเกิดจากการที่ไม่ได้คาดคิดไว้ล่วงหน้า หรือไม่ทราบล่วงหน้า เมื่อเกิดแล้วมีผลทำให้เกิดความเสียหายต่อบุคคล วัตถุ ทรัพย์สินหรือสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้
- 4.1. อุบัติเหตุร้ายแรง หมายถึง อุบัติเหตุซึ่งมีผลทำให้บุคคลเสียชีวิตหรือได้รับบาดเจ็บสาหัส สูญเสียอวัยวะหรือมีผลทำให้เกิดเพลิงไหม้ เกิดการระเบิด,รถชนส่งพลิกคว่ำ, สารเคมีรั่วไหลมากกว่า500กก.หรือมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- 4.2 อุบัติเหตุไม่ร้ายแรง หมายถึง อุบัติเหตุซึ่งมีผลทำให้บุคคลได้รับบาดเจ็บ
- ต้องรับการรักษาย่างต่อเนื่องหรือเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน หรือมีสารเคมีรั่วไหลน้อยกว่า 500 กก.
- 4.3 อุบัติการณ์ที่ไม่มีการบาดเจ็บหรือเสียหาย หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นโดยไม่มีผลเสียหายต่อทรัพย์สิน บุคคล และสิ่งแวดล้อม แต่เมื่อเกิดแล้วมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้
- การแจ้งและการรายงานอุบัติเหตุ
- เมื่อเกิดอุบัติเหตุไม่ว่าจะเป็นเหตุประเภทใดก็ตามให้พนักงานขับรถและผู้รับผิดชอบของแต่ละขนส่งปฏิบัติดังนี้
- 4.4 แจ้งข้อมูลเบื้องต้นว่าเกิดเหตุอะไร เกิดอย่างไร เกิดเมื่อไร เกิดที่ไหน มีทรัพย์สินเสียหายบ้างหรือไม่และมีผลกระทบต่อการส่งสินค้าหรือไม่
- 4.5 ผู้รับผิดชอบจะต้องทำการสอบสวนและทำรายงาน พร้อมทบทวนการป้องกันเบื้องต้นแจ้งทางบริษัท GCMP ภายใน 3 วันทำการ หลังจากเกิดเหตุ

5. การจัดการสินค้าตกเสียหายขณะทำการขนส่ง

กรณีมีสินค้าตกเสียหายให้ปฏิบัติดังนี้

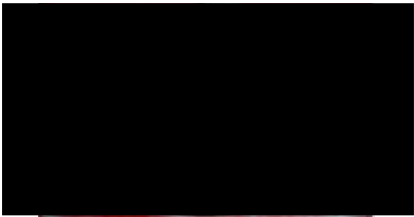
- 5.1 อุปกรณ์ที่ต้องเตรียมไว้สำหรับกรณีมีสินค้าทกรั่วไหล มีดังนี้
 - ผ้าใบหรืออุปกรณ์ที่ใช้สำหรับปิดรถบริเวณข้างแหล่ง (มีประจำไว้กับรถขนส่งที่มี logo GCMP ทุกคัน)
 - พลั่ว, กระบวย หรืออุปกรณ์อื่นๆที่สามารถตักโกยสินค้าได้ (ประจำไว้ที่บริษัทขนส่ง)
 - ผ้าปิดจมูก, แว่นตา, ถุงมือหรืออุปกรณ์เพื่อป้องกัน อันตรายและฝุ่น (ประจำไว้ที่บริษัทขนส่ง)
 - ถุงขนาดใหญ่เพื่อใช้ใส่สินค้าที่ตกหล่น
- 5.2 การจัดการกับสินค้าที่ตกเสียหาย
 - 5.2.1 กรณีสินค้าที่ตกเสียหายมีปริมาณน้อยกว่า 1,100 กก.มอบหมายให้ทางบริษัทผู้ขนส่งเป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บสินค้า
 - 5.2.2 กรณีสินค้าที่ตกเสียหายมีปริมาณมากกว่า 1,100 กก. ทางบริษัทจะเป็นผู้ดำเนินการจัดการกับสินค้าเอง
 - 5.3 วิธีการจัดการกับสินค้าที่ตกเสียหาย
 - 5.3.1 กรณีสินค้าตกเสียหายลงพื้น ให้ทำการจัดการโดยใช้อุปกรณ์ที่เตรียมไว้ตักโกยสินค้าใส่ถุงแล้วมัดปากถุงให้มิดชิดและนำสินค้าส่งให้กับทางบริษัทเพื่อดำเนินการกำจัดต่อไป
 - 5.3.2 กรณีสินค้าตกเสียหายและตกลงในน้ำ : ให้ทำการจัดการโดยใช้อุปกรณ์ที่เตรียมไว้ช้อนตักสินค้ามาใส่ถุงให้เต็มมากที่สุดและเร็วที่สุดเพื่อป้องกัน ไม่ให้สินค้าลอยน้ำไปไกล

ข้อควรปฏิบัติเรื่องความปลอดภัย *** ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายทุกครั้ง ***

7. อุปกรณ์ Safety ประจํารถ

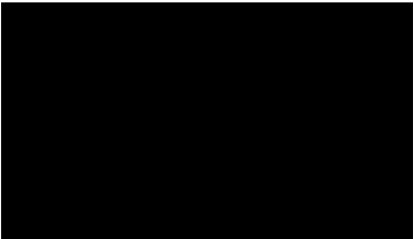
สืบเนื่องจากนโยบายบริษัทที่ต้องการให้ผู้เกี่ยวข้องทุก ฝ่ายตระหนักถึงความปลอดภัยในการทำงานซึ่งรายละเอียดส่วนหนึ่งนั้นจะเกี่ยวข้องกับเรื่องอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยประจํารถขนส่ง, ทาง GCMP จึงกำหนดให้รถขนส่งจะต้องมีอุปกรณ์ Safety ประจํารถดังนี้

- 7.1 ถึงดับเพลิง
 - ขนาด 20 ปอนด์ (อนุญาต กรณีที่เดิมมีถึง 10 ปอนด์ ให้ติดตั้งจำนวน 2 ก็ได้
 - สภาพถังต้องสมบูรณ์ สายไม่แตก ความดัน (Pressure) ไม่ต่ำ



ตามรูปประกอบ : ระดับความดันในถัง (Pressure) ที่ยอมรับได้และไม่ได้

- สำหรับถังดับเพลิงให้ทำการติดตั้งนอกรถ ลักษณะการติดตั้งให้สามารถหยิบใช้ได้สะดวกทั้งในที่
- สลักของถังดับเพลิงต้องสามารถดึงออกได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- การวางถังดับเพลิงที่ถูกต้อง
- การวางถังดับเพลิงสำหรับรถ Hopper Truck



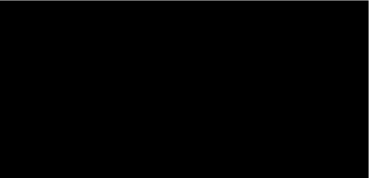
6. การตรวจสอบรถบรรทุกและอุปกรณ์

สภาพของรถบรรทุก เป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญในการขนส่งสินค้าให้ปลอดภัย ดังนั้นจึงจำเป็นต้องเอาใจใส่ดูแลรักษาอย่างใกล้ชิด เพื่อให้รถมีสภาพที่ดี พร้อมใช้งาน ซึ่งโดยทั่วไปจะมีรายละเอียดการตรวจสอบ ดังต่อไปนี้

ข้อกำหนดการตรวจสอบสภาพรถ

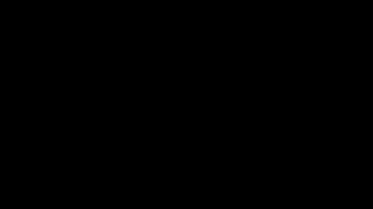
- 6.1 ความสะอาด ตรวจสอบ ดังนี้
 - 6.1.1 ความสะอาดของหัวรถ
 - 6.1.2 ความสะอาดของหางรถ
- 6.2 ความพร้อมของอุปกรณ์ตรวจสอบ ดังนี้
 - 6.2.1 บันได
 - 6.2.2 วาล์วเปิดลมและเปิดสินค้าต่าง ๆ
 - 6.2.3 ตัวล็อกฝาถัง
 - 6.2.4 Pressure gauge วัดแรงดัน
 - 6.2.5 หมอนรองล้อและกระจายจารจร
 - 6.2.6 ฝาครอบและไฟสัญญาณต่าง ๆ
 - 6.2.7 รวากันชนด้านข้าง
 - 6.2.8 ถึงดับเพลิง
 - 6.2.9 สภาพยางรถ
 - 6.2.10 สติ๊กเกอร์ชี้ข้างรถ
 - 6.2.11 อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล
 - 6.2.12 แผนฉุกเฉินและเบอร์ติดต่อโรงงาน
 - 6.2.13 Air knocker และชุดต่อสายน้ำมันไฮดรอลิค
 - 6.2.14 ผู้ควบคุมหรือผู้อุปกรณ์เครื่องมือ
 - 6.2.15 อื่น ๆ

- การวางถังดับเพลิงสำหรับรถ Export (Container)



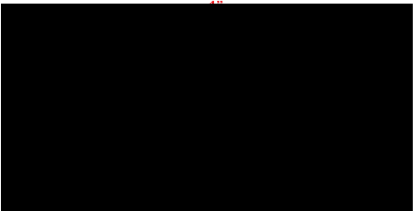
- อุปกรณ์ที่ห้ามใช้กับถังดับเพลิง เช่น เชือก ลวด เคเบิลใหม่ซึ่งทำให้ไม่ สะดวกในการใช้งาน

- 7.2 หมอนรองล้อ
 - มีลักษณะเป็นลิ่มสอดรองล้อพอดี มีเชือกผูกเพื่อป้องกันขณะวิ่งไม่หมอนรองล้อ อาจตกจากรถและเป็นอันตรายต่อผู้อื่น ดังภาพ



- สำหรับขนาดของหมอนรองล้อที่ถูกต้อง จะต้องมีขนาดตามรูปแบบดังนี้

หน้ากว้าง	4 นิ้ว
ความสูง	4 นิ้ว
ความยาว	8 นิ้ว



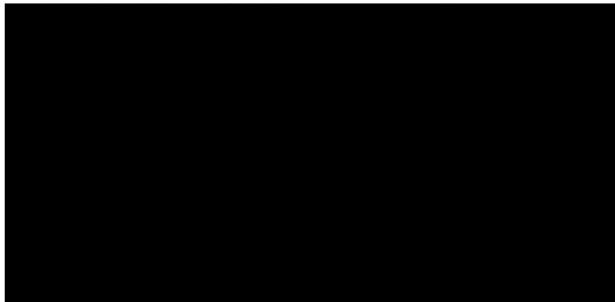
7.3 กรวยจราจร

- สำหรับกรวยจราจรจะมี ลักษณะเป็นสีส้มมีแถบสะท้อนแสงเพื่อเป็นสัญลักษณ์ให้เห็นเด่นชัด ตามที่ GCMP

กำหนดจะต้องมีความสูง 80 เซนติเมตรดังภาพ

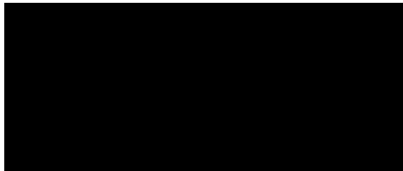


- การตั้งกรวยจราจร กรณีที่มีการเกิดเหตุจะต้องตั้งกรวย ให้มีระยะห่างจากท้ายรถชนส่งกรวยที่ 1 ระยะห่าง 15 เมตรและกรวย ที่ 2 ระยะห่างจากอันแรกอีก 15 เมตร ดังภาพ



7.4 ผ้าใบคลุมรถ

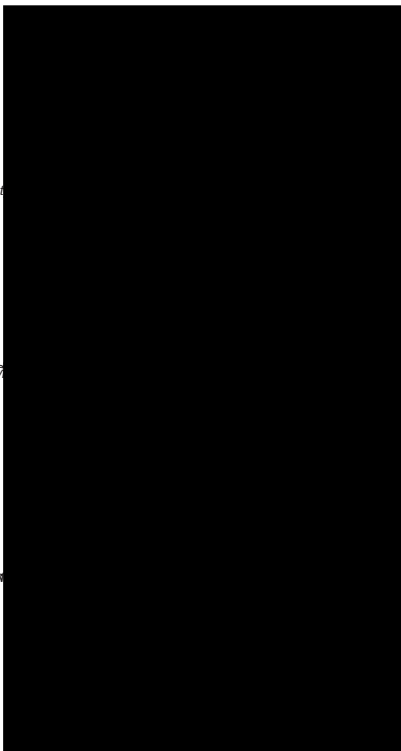
- สำหรับผ้าใบคลุมรถ จะใช้กับรถขนส่งที่มี โลโก้ของ GCMP ลักษณะจะเป็นผ้าใบสีเทาพร้อม เชือกมัด ใช้คลุมรถ ในขณะที่เกิดอุบัติเหตุ



8. อุปกรณ์ PPE ประจำตัว

เนื่องจากบริษัทตระหนัก ถึงเรื่องความปลอดภัยในการทำงานซึ่งตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานพนักงาน จะต้องมีความปลอดภัยและพร้อมรับกับทุกสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นโดยมีการกำหนดกฎระเบียบให้พนักงานขับรถจะต้องมีอุปกรณ์ Safety ประจำตัวดังนี้

8.1 เข็มวอน Safety พร้อมสายรัดคาง ควรมีลักษณะการใช้งานไม่เกิน 5 ปี



8.2 แว่นตา Safety

8.3 เข็มขัดนิรภัย (ที่)

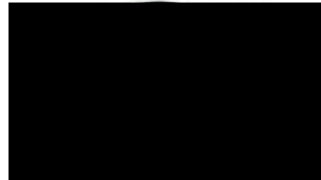
8.4 หน้ากากกันส

7.5 คู่มือประจำรถขนส่ง

- สำหรับคู่มือประจำรถขนส่ง จะเป็นเล่มรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดที่จะต้องให้พนักงานขับรถรับทราบและปฏิบัติตามที่ GCMP กำหนด



7.6 กล้องติดประจำรถ



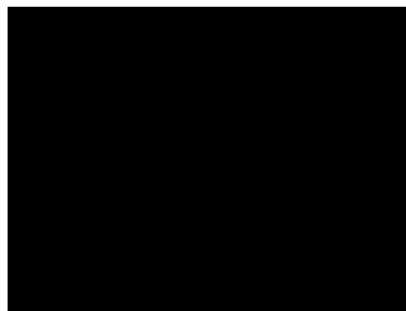
- กล้องติดประจำรถ ให้พนักงานขับรถเสียบปลั๊กเปิดกล้อง ก่อนรถขนส่งออกเดินทางไปยังสินค้าเมื่อถึงหน้าบริษัทลูกค้าให้ถอดสายปลั๊กออกทุกครั้งเพื่อเป็นการปิดกล้องก่อนเข้าบริษัทลูกค้า และเมื่อส่งสินค้าเสร็จแล้วออกจากบริษัทลูกค้าให้เสียบปลั๊กเพื่อเปิดกล้องเหมือนเดิม

****สำหรับอุปกรณ์ Safety ประจำรถที่ได้กำหนดไป หากมีการตรวจพบว่า อุปกรณ์ดังกล่าวมีไม่ครบถ้วน ตั้งแต่ ข้อ 7.1 – 7.6 ทาง GCMP จะทำการระงับการบรรจุสินค้า จนกว่าจะมีครบตามที่กำหนด**

8.5 ชุดยูนิฟอร์มพนักงานขับรถที่มีแถบสะท้อนแสง

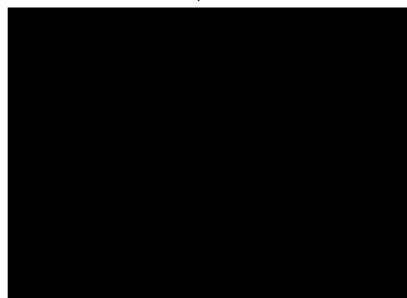
- สำหรับชุดยูนิฟอร์มของพนักงานขับรถที่ถูกต้องตามที่กำหนด ทั้ง Export & Domestic จะต้องประกอบด้วยแถบสะท้อนแสง 6 จุดดังนี้

- ด้านหน้า : หน้าอกซ้าย – ขวา , รอบแขน ซ้าย-ขวา , รอบขา ซ้าย-ขวา
- ด้านหลัง ช่วงไหล่แถบยาวขวาง ดังภาพ



ภาพประกอบ ชุดยูนิฟอร์ม พนักงานขับรถ Export & Domestic

- สำหรับชุดยูนิฟอร์มของพนักงานขับรถจัมโบ้เบ็ค (ขายในประเทศ) จะแตกต่างจากชุดของพนักงานขับรถ Export & Domestic โดยที่ชุดจะเป็นเสื้อแขนสั้นเนื่องจากพนักงานขับรถ จัมโบ้เบ็ค ต้องมีการคลุมผ้าใบเพื่อความคล่องตัว จึงให้ใส่เสื้อแขนสั้นโบล และ ต้องใส่เสื้อกั๊กที่มีแถบสะท้อนแสงทุกครั้งดังภาพ



ภาพประกอบ ชุดยูนิฟอร์มพนักงานขับรถ จัมโบ้เบ็ค

18. ร่อง J-Bar ต้องมีความกว้าง ≥ 3.5 เซนติเมตร ที่ระดับความสูงจากพื้นเลาตั้งแต่ 30 เซนติเมตรถึงบานพับที่ 2 (หากแคบกว่า ลูกค้าย่ไม่สามารถใส่อุปกรณ์ในการไหลได้)	
19. ความกว้างระหว่างร่อง J-Bar ต้องมีความยาว > 241.5 เซนติเมตร (วัดจากในร่อง J-Bar ด้านซ้ายถึงด้านขวา)	
20. ความกว้างระหว่างร่องสุมล่าง (มุมเสา) ต้องมีความกว้าง ≥ 4.0 เซนติเมตร	

12. บริเวณที่มีความเสี่ยงจะเกิดอุบัติเหตุเส้นทางจาก GCMP ถึงแหลมฉบัง Export

จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า LCB

จุดที่	บริเวณที่เกิด	ลักษณะที่คาดว่าจะเกิด	มาตรการการแก้ไข
1		หากมีความเร็วสูงและหักเลี้ยวจะ ทำให้รถพลิกคว่ำได้	ชะลอความเร็ว ให้สามารถควบคุมได้
2		มีทั้งเป็นขบวนมาก หากจอดทำงาน จะทำให้รถติด และอาจเกิดอุบัติเหตุได้	ไม่จอดขบวน 3 ขบวนติดกัน (ตรงข้ามฝั่งวิ่งใน Bay)
3		มีทั้งวิ่งสวนทาง รถติดสูงจนรถอาจเบียดชนได้	ชะลอความเร็ว และสังเกตสัญญาณ
4		รถทางขวามือมีความเร็วสูงและเบียดชนได้	ระมัดระวังรถทางขวามือ และชะลอความเร็ว
5		เลนเดิน หากวิ่งเร็ว อาจเผลอชนรถสวนกันได้	หากเป็นไปได้ให้วิ่งทางขวาและวิ่งชิดซ้าย

จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า LCB (ต่อ)

6		ไม่มีไฟแดง และช่วงเลี้ยวจะมีรถวิ่งเร็วมาก	ชะลอความเร็ว ให้สามารถควบคุมได้
7		รถที่เลี้ยวซ้าย 4 ขบวนติดกัน จะเบียดชนรถ และอาจเกิดอุบัติเหตุได้	ระมัดระวังรถทางซ้ายมือ และสังเกตสัญญาณ
8		มีรถวิ่งชิดคันนำรถจะเบียดชนรถที่วิ่งช้าๆ	ระมัดระวังรถทางขวามือ และสังเกตสัญญาณ
9		เลนมีทั้งขบวนรถ และช่วงเลี้ยวจะมีรถวิ่งเร็วมาก อาจเกิดอุบัติเหตุได้	ระมัดระวังรถทางซ้ายมือ และสังเกตสัญญาณ

สำหรับผู้ขนส่ง ลูกค้า ภายในประเทศ (Domestic)

สำหรับผู้ขนส่ง ลูกค้า ภายในประเทศ (Domestic)

13. จุดจอดพักรถของพนักงานขับรถในการขนส่งสินค้า

เนื่องจาก GCMP ให้ความสำคัญต่อความปลอดภัยในการขนส่งสินค้าเป็นอย่างมาก ซึ่งสาเหตุหนึ่งที่เป็นสาเหตุในการเกิดอุบัติเหตุ คือ ความเหนื่อยล้า และอ่อนเพลีย ของพนักงานขับรถที่อาจขับรถโดยไม่มีการจอดพักรถหรือ เปลี่ยนอิริยาบถเป็นเวลานาน ๆ SMPCและบริษัทขนส่ง จึงได้ทำการศึกษาและสำรวจเส้นทางจุดจอดรถขนส่งขึ้น โดยกำหนดกลุ่มเป้าหมายคือลูกค้าที่ต้องเดินทางใช้เวลามากกว่า 2 ชั่วโมง ซึ่งมีกลุ่มลูกค้าที่อยู่ในกลุ่มดังนี้

" กลุ่มลูกค้าที่มีผลต่อการจอดพักรถขนส่ง "

ลูกค้า	จังหวัด
KPC	เพชรบุรี
CPH	ราชบุรี
TFL	พระนครศรีอยุธยา
TNT	กรุงเทพฯ
TPL	ปทุมธานี
SUNF	พระนครศรีอยุธยา

และทำการกำหนดจุดพักรถของพนักงานขับรถขึ้น โดยมุ่งเน้นเรื่องความปลอดภัย และความสะดวกของพนักงานขับรถ เป็นสำคัญ และมีระเบียบข้อปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

ข้อปฏิบัติ ในการจอดพักรถของพนักงานขับรถ

- 13.1 จอดรถในจุดที่กำหนดทั้งเที่ยวไปและเที่ยวกลับ
- 13.2 ทำการตรวจสอบสภาพยาง และสภาพเครื่องยนต์ก่อนส่งให้เรียบร้อย
- 13.3 พักผ่อนและเปลี่ยนอิริยาบถ 15-20 นาที
- 13.4 หากจุดที่จอดเป็นไหล่ทางหรือเป็นเวลากลางคืน หรือทัศนวิสัยไม่ดีให้พนักงานขับรถเปิดไฟฉุกเฉินไว้

ตลอดเวลาที่จอดรถด้วย

แบบสำรวจ จุดพักรถของพนักงานขับรถ สำหรับส่งลูกค้า KPC

ระยะทางจาก สยามมิตซูบิชิ - กังวาลโหลี่เอสเตเตอร์ = 240 กิโลเมตร

ระยะเวลาเดินทาง จากสยามมิตซูบิชิ - กังวาลโหลี่เอสเตเตอร์ = 6 ชั่วโมง

ความเหมาะสมของจุดพักรถ ที่กำหนด

เข้าไป

ระยะเวลาเดินทาง จากสยามมิตซูบิชิ ESSOบ้านมิ่ง (ศูนย์ Toyota) 2.5 ชั่วโมง

จุดที่ 1

มี

ไม่มี

ข้อรถจอดสำหรับรถบรรทุก

มีไฟฟ้า สองส่วเวลากลางคืน

ถัดไปจากจุดจอดไม่เกิน 20 km. มีร้านปะยาง

มีร้านค้า และ ห้องน้ำ

☒

☒

☒

☒

☐

☐

☐

☐

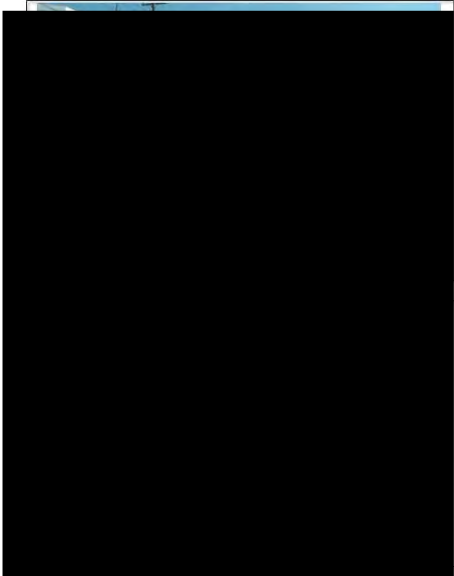
เป็นไหล่ทางหน้าเขื่อนบ้านมิ่ง

มีไฟฟ้า และ ไฟปั้ม ESSO

ถัดไป 500 เมตร เปิด 24 hr.

มีห้องน้ำปั้ม และ Minimart

ภาพตัวอย่างจุด



จุดที่ 2

ระยะเวลาเดินทาง จาก บ้าน ESSOบ้านมิ่ง (ศูนย์ Toyota) - บ้าน ESSOท่าจ 2.5 ชั่วโมง

มี

ไม่มี

ข้อรถจอดสำหรับรถบรรทุก

มีไฟฟ้า สองส่วเวลากลางคืน

ถัดไปจากจุดจอดไม่เกิน 20 km. มีร้านปะยาง

มีร้านค้า และ ห้องน้ำ

☒

☐

☒

☐

☒

☐

☒

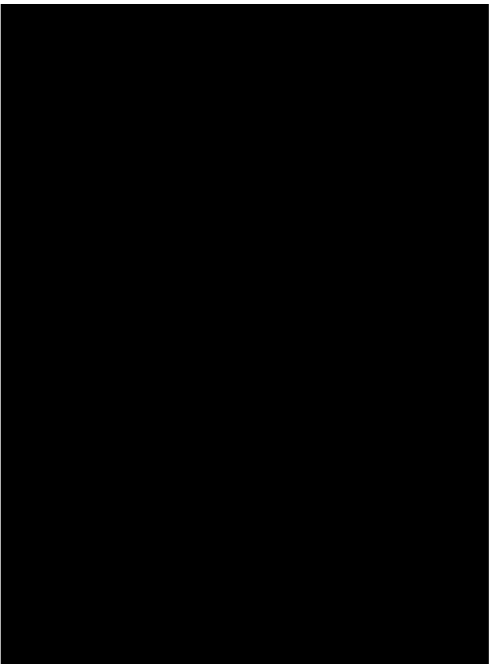
☐

สามารถเข้าไปจอดในปั้มได้

มีไฟฟ้า และ ไฟปั้ม

อยู่ในปั้ม ESSOเลย

มีห้องน้ำปั้ม



ขากลับ

ระยะเวลาเดินทาง จาก กังวาลโหลี่เอสเตเตอร์ - บ้านสำรวจทางหลวง เอ 2 ชั่วโมง

มี

ไม่มี

ข้อรถจอดสำหรับรถบรรทุก

มีไฟฟ้า สองส่วเวลากลางคืน

ถัดไปจากจุดจอดไม่เกิน 20 km. มีร้านปะยาง

มีร้านค้า และ ห้องน้ำ

☒

☐

☒

☐

☒

☐

☒

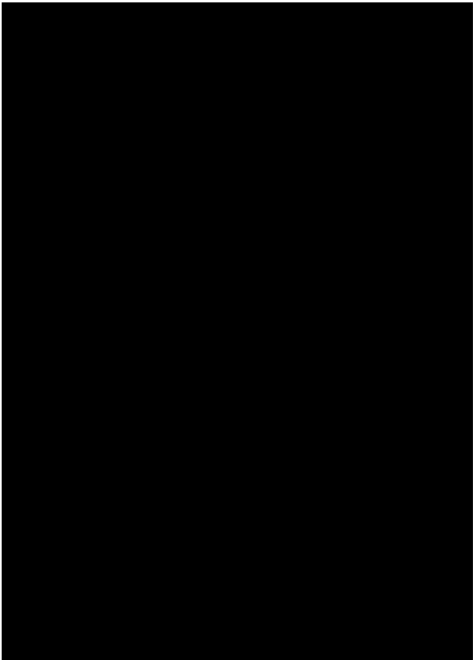
☐

เป็นไหล่ทาง จอดได้หลายคัน

มีสปอร์ติลโธ่ สว่างชัดเจน

มีถัดไป 2 km.

ไม่มีห้องน้ำ ไม่มีร้านค้า



จุดที่ 2

ระยะเวลาเดินทาง จาก มีจอมสวรรค์ทางหลวง เอกซิด - บางบอน - โรงไฟฟ้า 2 ชั่วโมง

- | | | | |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| ข้อจำกัดสำหรับรถบรรทุก | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ไม่ใช่วางกว้าง ถึงถนนหลัก |
| มีไฟทาง ส่องสว่างเวลากลางคืน | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | มีไฟทาง และไฟส่องสว่าง |
| ตัดไปจากจุดจุดไม่เกิน 20 km. มีร้านปะยาง | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ตัดไป 5 km. อยู่ริม ESO |
| มีร้านค้า และ พักน้ำ | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | ไม่มีร้านค้า และ พักน้ำ |

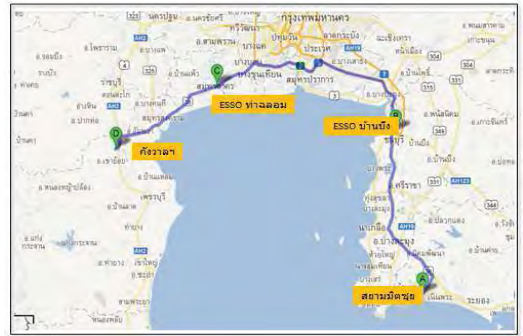
ภาพถ่ายมุมไกล



ภาพถ่ายมุมใกล้



แผนที่โดยรวม สยามมิดซูธ -> จุดพักตากอากาศ -> โรงงานลูกค้า



แผนที่โดยรวม โรงงานลูกค้า -> จุดพักตากอากาศ -> สยามมิดซูธ



แบบสำรวจ จุดพักรถของพนักงานขับรถ สำหรับส่งลูกค้า CPN

ระยะทางจาก สยามมิดซูธ - เจียมพัฒนาอินเฑร์ไฟเบอร์ส = 263 กิโลเมตร
ระยะเวลาเดินทาง จากสยามมิดซูธ - เจียมพัฒนาอินเฑร์ไฟเบอร์ส 7 ชั่วโมง

ความเหมาะสมของจุดพักรถ ที่กำหนด

เข้าไป

ระยะเวลาเดินทาง จากสยามมิดซูธ ขึ้น ESO มานั่ง (ศูนย์ Toyota) 2.5 ชั่วโมง

จุดที่ 1

- | | | | |
|--|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| ข้อจำกัดสำหรับรถบรรทุก | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | เป็นไหล่ทางขนาบข้างน้ำ |
| มีไฟทาง ส่องสว่างเวลากลางคืน | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | มีไฟทาง และ ไฟขึ้น ESO |
| ตัดไปจากจุดจุดไม่เกิน 20 km. มีร้านปะยาง | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ตัดไป 500 เมตร เหนือ 24 hr. |
| มีร้านค้า และ พักน้ำ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | มีห้องน้ำ และ Minimart |

ภาพถ่ายมุมไกล



ภาพถ่ายมุมใกล้



จุดที่ 2

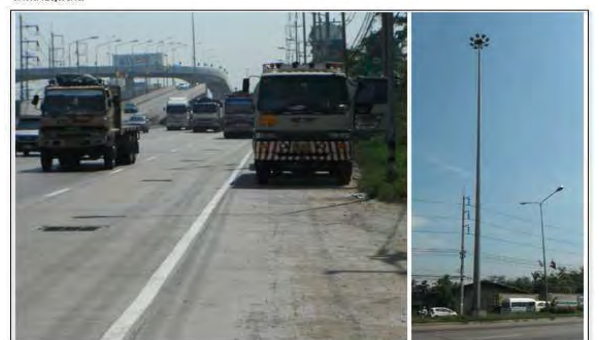
ระยะเวลาเดินทาง จาก ขึ้น ESO มานั่ง (ศูนย์ Toyota) - ขึ้น ปลอก ทำสำเนา 2.5 ชั่วโมง

- | | | | |
|--|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ข้อจำกัดสำหรับรถบรรทุก | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ไม่ใช่วางกว้าง จุดจุดไฟ |
| มีไฟทาง ส่องสว่างเวลากลางคืน | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | มีไฟทาง และ ไฟขึ้น |
| ตัดไปจากจุดจุดไม่เกิน 20 km. มีร้านปะยาง | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ตัดจากขึ้น ESO รวม 2 km. |
| มีร้านค้า และ พักน้ำ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | มีห้องน้ำ |

ภาพถ่ายมุมไกล



ภาพถ่ายมุมใกล้



ตารางที่ 1

ระยะเวลาเดินทาง จาก เรือเทียบหน้าในเขตอู่เทียบเรือ - บริเวณท่ารถโดยสาร เอกชัย -> 2.5 ชั่วโมง

จุดที่ 1

ข้อจำกัดสำหรับรถบรรทุก

มีไฟฟ้า สองส่วเวลาจากคืน

ถัดไปจากจุดจอดไม่เกิน 20 km. มีด้านปะยาง

มีร้านค้า และ ห้องน้ำ

มี ☒ ไม่มี ☐ เป็นไปตามข้อกำหนด ข้อจำกัดของพื้นที่

มีไฟฟ้า ☒ ไม่มี ☐ มีอุปกรณ์ไฟฟ้า สองส่วเวลาจากคืน

ถัดไปจากจุดจอดไม่เกิน 20 km. มีด้านปะยาง ☒ ไม่มี ☐ มีร้านค้า และ ห้องน้ำ

มีร้านค้า และ ห้องน้ำ ☒ ไม่มี ☐ ไม่มีร้านค้า และ ห้องน้ำ

ภาพถ่ายมุมใกล้




จุดที่ 2

ระยะเวลาเดินทาง จาก เรือเทียบหน้าในเขตอู่เทียบเรือ - บริเวณท่ารถโดยสาร เอกชัย -> 2 ชั่วโมง

ข้อจำกัดสำหรับรถบรรทุก

มีไฟฟ้า สองส่วเวลาจากคืน

ถัดไปจากจุดจอดไม่เกิน 20 km. มีด้านปะยาง

มีร้านค้า และ ห้องน้ำ

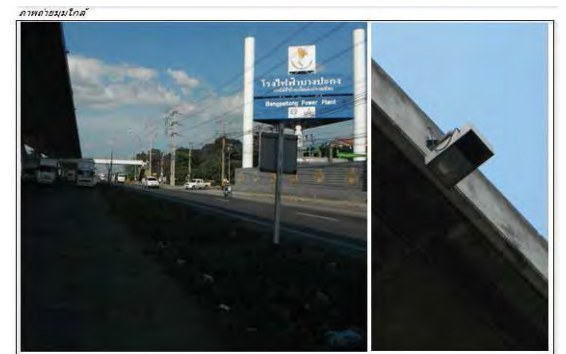
มี ☒ ไม่มี ☐ เป็นไปตามข้อกำหนด ข้อจำกัดของพื้นที่

มีไฟฟ้า ☒ ไม่มี ☐ มีอุปกรณ์ไฟฟ้า สองส่วเวลาจากคืน

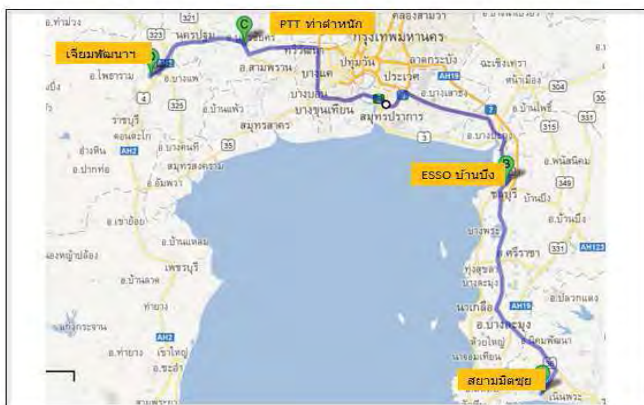
ถัดไปจากจุดจอดไม่เกิน 20 km. มีด้านปะยาง ☒ ไม่มี ☐ มีร้านค้า และ ห้องน้ำ

มีร้านค้า และ ห้องน้ำ ☒ ไม่มี ☐ ไม่มีร้านค้า และ ห้องน้ำ

ภาพถ่ายมุมใกล้

แผนที่โดยรวม สยามมิตซูบิชิ ---> จุดพักรถขาไป ---> โรงงานลูกค้



แผนที่โดยรวม โรงงานลูกค้ ---> จุดพักรถขากลับ ---> สยามมิตซูบิชิ



แบบสำรวจ จุดพักรถของพนักงานขับรถ สำหรับส่งลูกค้า TTS (BKK,AYU) , TPL

ระยะทางจาก สยามมิตซูบิชิ		=		ระยะทาง	ระยะเวลา	
	TNT	=	188	กิโลเมตร	4	ชั่วโมง
	TPL	=	211	กิโลเมตร	5	ชั่วโมง
	TFL	=	237	กิโลเมตร	6	ชั่วโมง

ความเหมาะสมของจุดพักรถ ที่กำหนด

ขาไป	ระยะทางเดินทาง จากสยามมิตซูบิชิ	Yard ขนาด	ET ส่วนตัวเปิดเขาเขียว	1.5	ชั่วโมง
จุดที่ 1 กรณีเป็นรถของ อีที ซอริ่งขนส่ง					
ข้อจำกัดสำหรับรถบรรทุก					
มีไฟฟ้า สองส่วเวลาจากคืน					
ถัดไปจากจุดจอดไม่เกิน 20 km. มีด้านปะยาง					
มีร้านค้า และ ห้องน้ำ					



ระยะเวลาเดินทาง จากสยามมิดเวย์ ขึ้น ESSO บ้านมิ่ง (ศูนย์ Toyota) 2.5 ชั่วโมง

จุดที่ 1 กรณีเป็นรถของบริษัทรถอื่น ๆ

ช่องจอดรถสำหรับรถบรรทุก ☒ มี ☐ ไม่มี

มีไฟฟ้าส่องสว่างเวลากลางคืน ☒ มี ☐ ไม่มี

ตัดไปจากจุดจอดไม่เกิน 20 km. มีด้านปะทะ ☒ มี ☐ ไม่มี

มีร้านค้า และ ห้องน้ำ ☒ มี ☐ ไม่มี



จุดที่ 2

ระยะเวลาเดินทาง จาก Yard ชนส่ง ET ส่วนสี่ล้อเปิดเขาเขียว - ด้านทางส่วนลาด 1 ชั่วโมง

ช่องจอดรถสำหรับรถบรรทุก ☒ มี ☐ ไม่มี

มีไฟฟ้าส่องสว่างเวลากลางคืน ☒ มี ☐ ไม่มี

ตัดไปจากจุดจอดไม่เกิน 20 km. มีด้านปะทะ ☒ มี ☐ ไม่มี

มีร้านค้า และ ห้องน้ำ ☒ มี ☐ ไม่มี



ขากลับ

ระยะเวลาจาก =

TNT - ด้านลาดกระบัง 1.5 ชั่วโมง

TPL - ด้านลาดกระบัง 2.5 ชั่วโมง

TFL - ด้านลาดกระบัง 3.5 ชั่วโมง

จุดที่ 1

ช่องจอดรถสำหรับรถบรรทุก ☒ มี ☐ ไม่มี

มีไฟฟ้าส่องสว่างเวลากลางคืน ☒ มี ☐ ไม่มี

ตัดไปจากจุดจอดไม่เกิน 20 km. มีด้านปะทะ ☒ มี ☐ ไม่มี

มีร้านค้า และ ห้องน้ำ ☒ มี ☐ ไม่มี



จุดที่ 2 กรณีเป็นรถของ บริษัท ชลบุรีขนส่ง

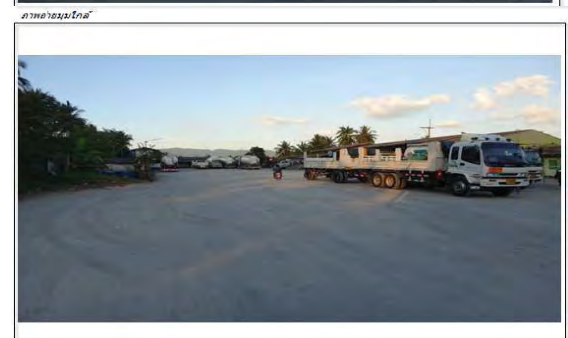
ระยะเวลาเดินทาง จาก ด้านทางส่วนลาดกระบัง - Yard ชนส่ง ET ส่วนสี่ล้อเปิดเขาเขียว 1 ชั่วโมง

ช่องจอดรถสำหรับรถบรรทุก ☒ มี ☐ ไม่มี

มีไฟฟ้าส่องสว่างเวลากลางคืน ☒ มี ☐ ไม่มี

ตัดไปจากจุดจอดไม่เกิน 20 km. มีด้านปะทะ ☒ มี ☐ ไม่มี

มีร้านค้า และ ห้องน้ำ ☒ มี ☐ ไม่มี



[illegible]

ระยะทางจาก สถานีมิถุนัย	=	SUNF	=	245 กิโลเมตร	ระยะทาง ระยะเวลา	6 ชั่วโมง
ความเหมาะสมของจุดเกิด ที่กำหนด						
ทำไม						
ระยะเวลาเดินทาง จากสถานีมิถุนัย ไป ลาดกระบัง				2.5 ชั่วโมง		
จุดที่ 1						
ข้อจลลยสำหรับรถบรรทุก						
มีไฟฟ้า	มี	<input checked="" type="checkbox"/>	ไม่มี	<input type="checkbox"/>	ไฟฟ้าทางวิ่ง	จุดต่อไฟฟ้
สอระหว่างเวลากลางคืน	มี	<input checked="" type="checkbox"/>	ไม่มี	<input type="checkbox"/>	มีไฟฟ้า	
ถัดไปจากจุดจอดไม่เกิน 20 km. มีบ้านปะชาย	มี	<input checked="" type="checkbox"/>	ไม่มี	<input type="checkbox"/>	ET มีรถ mobile service	
มีร้านค้า และ หอถ่าย	มี	<input checked="" type="checkbox"/>	ไม่มี	<input type="checkbox"/>	มีหอถ่ายภาพจุดจอด	

A photograph of a multi-lane highway. In the foreground, there is a large, deep pothole in the asphalt. The road stretches into the distance where several vehicles, including a truck and cars, are visible. In the background, there is a bridge and a building with a blue roof. The sky is overcast.

Page 52

14. บริเวณที่มีความเสี่ยงจะเกิดอุบัติเหตุเส้นทางจาก GCMP ถึงลูกค้า Domestics

ในส่วนนี้จะเป็นข้อมูลเกี่ยวกับบริเวณหรือจุด ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในบริษัทลูกค้าแต่ละราย ซึ่งเป็นบริเวณที่จะต้องให้ความระมัดระวังโดยแบ่งเป็นข้อมูลลูกค้า Domestics แต่ละรายดังต่อไปนี้

จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า TPL

จุดที่	บริเวณที่เกิด	ลักษณะที่คาดว่าจะเกิด
1		อาจมีรถที่มาจากทางตรง รุ่งมาเดี่ยวชนรถชนส่งได้
2		เนื่องจากแยกนี้ ไม่มีสัญญาณไฟจราจร ส่งผลให้รถต่างคนต่างไป จนเกิดอุบัติเหตุเฉี่ยวชนกันได้
3		อาจมีรถที่มาจากทางตรง รุ่งมาเดี่ยวชนด้านขวาชนส่งได้
4		อาจมีรถที่ใส่ไฟเขียว มาจากทางตรงและรถที่อยู่เหนือสี่ได้สะพานข้ามแยก รุ่งมาเดี่ยวชนรถชนส่งได้
5		อาจมีรถที่วิ่งรอบสะพานข้ามแยก ใช้ความเร็วสูง ทางขวาเฉี่ยวชนได้

จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า TPL (ต่อ)

6		ช่วงเข้าเรียน และเลิกเรียน จะมีรถจอดข้างทางจำนวนมาก และนักเรียนผู้ปกครองเดินข้ามถนนจำนวนมาก
7		อาจมีรถวิ่งออกมาทางซ้าย และเกิดรถชนกันได้
8		แยกไม่มีสัญญาณไฟ รถที่วิ่งสวนมา ใช้ความเร็ว อาจเกิดการเฉี่ยวชนได้
9		รถที่วิ่งสวนมาอาจจับหลบหลุมและเกิดการเฉี่ยวชนได้
10		ลักษณะถนนมีบ จาก 2 เลน เหลือ 1 เลน แล้วมักจะมี รถเล็กเบียดจากซ้ายเข้าขวากระทันหัน เสี่ยงต่อการเฉี่ยวชนได้

จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า TPL (ต่อ)

11		ไม่มีไฟจราจร รถชนส่งจะต้องเฉี่ยวขวาเพื่อเข้า motorway และจะมีรถที่วิ่งทางตรงวิ่งมาด้วยความเร็ว เสี่ยงต่อการชนได้
12		รถเล็กมาจากทางขวา และจะเบี่ยงซ้ายกระทันหันเข้าสนามบิน เสี่ยงต่อการตัดหน้าและชนได้
13		บริเวณดังกล่าว เป็นโค้งหักศอก รูปตัว S ซึ่งหากขับมาด้วยความเร็วสูง อาจเสี่ยงต่อการพลิกคว่ำได้
14		พอลอดจากด่านลูกคา รถชนส่งจะต้องตีขวา เพื่อทำการถอยรถบริเวณสี่สะพาน ซึ่งอาจจะมีรถที่วิ่งมาทางตรง ชนท้ายได้
15		ถนนมีลักษณะแคบ และเป็นโค้งตัว S อาจจะมีรถที่ขับที่อยู่ช่องทางเดียวกันได้
16		ตู้จอดจำนวนมาก และประชาชนเดินขึ้นลงจำนวนมาก อาจเกิดการเฉี่ยวชนรถหรือ ประชาชนได้

จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า SUNF

จุดที่	บริเวณที่เกิด	ลักษณะที่คาดว่าจะเกิด	มาตรการการแก้ปัญหา
		อาจมีรถที่มาจากทางตรง รุ่งมาเดี่ยวชนรถชนส่งได้	ขอความเวร็องรถเบียดสัญญาณไฟเขียว และระวังรถทางขวา
		เนื่องจากแยกนี้ ไม่มีสัญญาณไฟจราจร ส่งผลให้รถต่างคนต่างไป จนเกิดอุบัติเหตุเฉี่ยวชนกันได้	ขอความเวร็องรถ และระวังรถทางซ้าย กับรถที่หักกพหน้าัดม ๙ และแยกในโรงพยาบาล
		อาจมีรถที่มาจากทางตรง รุ่งมาเดี่ยวชนด้านขวาชนส่งได้	ขอความเร็ว และดูที่หัวสามรถ และระวังรถทางขวา
		อาจมีรถที่ใส่ไฟเขียว มาจากทางตรงและรถที่อยู่เหนือสี่ได้สะพานข้ามแยก รุ่งมาเดี่ยวชนรถชนส่งได้	ขอความเวร็องเบียดสัญญาณไฟเขียว และดูที่หัวทางตรงและรถที่อยู่เหนือสี่
		อาจมีรถที่วิ่งรอบสะพานข้ามแยก ใช้ความเร็วสูง ทางขวา	ขอความเวร็อง และระวังรถทางขวาที่วิ่งทางตรงรถจากสะพานข้ามแยก
		ทางตรงและรถชน	

จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า SUNF (ต่อ)

	ช่างเข้าชิ้น และเดินชิ้น จะมีของหล่นจากงานมาก และนำชิ้นไปผูกมัดติดชิ้นแล้วนำออกมา	ขอความระมัดระวังการยกของ ใช้ความระมัดระวัง และจับคู่ผูกมัดชิ้นงาน
	อาจมีรถวิ่งออกมาจากซ้าย และเกิดชนกันได้	ดูรถจากซ้ายก่อนจะออกจากรั้ว
	เขาน้ำไม่มีสัญญาณไฟ รถวิ่งสวนมา ไล่ความเร็ว อาจเกิดอาการเฉี่ยวกันได้	ดูรถจากขวาและทางตรงเพื่อระมัดระวังรถ
	รถวิ่งสวนมาชนกับคนขนและเกิดอาการเฉี่ยวกันได้	ขอความระวัง และรถที่วิ่งสวนมาอย่าไล่ไปก่อน
	ลิ้นชักและถาดมี 2 เชน เพื่อยึด 1 เชน แล้วมีชิ้นที่หลุดไปจากลิ้นชักหรือถาดได้ เนื่องจากลิ้นชักหรือถาดมีน้ำหนักมาก	ขอความระวัง จับยึดถาดและลิ้นชักให้ดี
	ไม่มีไฟจราจร รถส่งจะวิ่งเข้าโรงงานได้ตลอดเวลา แต่จะมีรถวิ่งสวนมาตลอดเวลา	รถออก เมื่อไฟเขียว ระวังชน (รถคันจากทางตรง)
	รถคันจากทางขวา และจะมีชิ้นงานที่ติดลิ้นชักและถาดได้	ระวังรถคันที่วิ่งเข้ามาในเลนเดิน ทางขวา
	ลิ้นชักและถาด มีลิ้นชัก 2 ช่องลิ้นชักที่ติดกับลิ้นชักอื่น ๆ ไม่สามารถเปิดได้	รถออก เมื่อลิ้นชักเปิดแล้วลิ้นชักอื่น ๆ จะเปิดไม่ได้

จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า ATC

จุดที่	ลักษณะที่คาดว่าจะเกิด
1	อาจมีรถวิ่งมาจากทางตรง วิ่งมาเฉี่ยวชนรถขนส่งได้
2	เนื่องจากแยกนี้ ไม่มีสัญญาณไฟจราจร ส่งผลให้รถต่างคนต่างไป จนเกิดอุบัติเหตุเฉี่ยวชนกันได้
3	อาจมีรถวิ่งมาจากทางตรง วิ่งมาเฉี่ยวชนด้านขวาของรถขนส่งได้
4	อาจมีรถที่ไล่ไฟเขียว มาจากทางตรงและรถที่ไล่ไฟเขียวได้เลี้ยวเข้ามาแยก วิ่งมาเฉี่ยวชนรถขนส่งได้
5	อาจมีรถที่วิ่งลงสะพานข้ามแยก ใช้ความเร็วสูง ทางขวาเฉี่ยวชนได้
6	ช่างเข้าชิ้น และเดินชิ้น จะมีรถจอดขวางทางจำนวนมาก และนำชิ้นไปผูกมัดติดชิ้นแล้วนำออกมา
7	อาจมีรถวิ่งออกมาจากซ้าย และเกิดชนกันได้

จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า TTS(AYU)

ลักษณะที่คาดว่าจะเกิด	มาตรการลดความเสี่ยง
อาจมีรถวิ่งมาจากทางตรง วิ่งมาเฉี่ยวชนรถขนส่งได้	ขอความระมัดระวังการยกของ ใช้ความระมัดระวัง และจับคู่ผูกมัดชิ้นงาน
เนื่องจากแยกนี้ ไม่มีสัญญาณไฟจราจร ส่งผลให้รถต่างคนต่างไป จนเกิดอุบัติเหตุเฉี่ยวชนกันได้	ขอความระมัดระวัง และรถที่วิ่งสวนมาอย่าไล่ไปก่อน
อาจมีรถวิ่งมาจากทางตรง วิ่งมาเฉี่ยวชนด้านขวาของรถขนส่งได้	ขอความระวัง และรถที่วิ่งสวนมาอย่าไล่ไปก่อน
อาจมีรถที่ไล่ไฟเขียว มาจากทางตรงและรถที่ไล่ไฟเขียวได้เลี้ยวเข้ามาแยก วิ่งมาเฉี่ยวชนรถขนส่งได้	ขอความระวัง และรถที่วิ่งสวนมาอย่าไล่ไปก่อน
อาจมีรถที่วิ่งลงสะพานข้ามแยก ใช้ความเร็วสูง ทางขวาเฉี่ยวชนได้	ขอความระวัง และรถที่วิ่งสวนมาอย่าไล่ไปก่อน
ช่างเข้าชิ้น และเดินชิ้น จะมีของหล่นจากงานมาก และนำชิ้นไปผูกมัดติดชิ้นแล้วนำออกมา	ขอความระมัดระวังการยกของ ใช้ความระมัดระวัง และจับคู่ผูกมัดชิ้นงาน
อาจมีรถวิ่งออกมาจากซ้าย และเกิดชนกันได้	ดูรถจากซ้ายก่อนจะออกจากรั้ว
เขาน้ำไม่มีสัญญาณไฟ รถวิ่งสวนมา ไล่ความเร็ว อาจเกิดอาการเฉี่ยวกันได้	ดูรถจากขวาและทางตรงเพื่อระมัดระวังรถ

จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า TTS(AYU) (ต่อ)

	ช่างเข้าชิ้น และเดินชิ้น จะมีของหล่นจากงานมาก และนำชิ้นไปผูกมัดติดชิ้นแล้วนำออกมา	ขอความระมัดระวังการยกของ ใช้ความระมัดระวัง และจับคู่ผูกมัดชิ้นงาน
	อาจมีรถวิ่งออกมาจากซ้าย และเกิดชนกันได้	ดูรถจากซ้ายก่อนจะออกจากรั้ว
	เนื่องจากแยกนี้ ไม่มีสัญญาณไฟจราจร ส่งผลให้รถต่างคนต่างไป จนเกิดอุบัติเหตุเฉี่ยวชนกันได้	ขอความระมัดระวัง และรถที่วิ่งสวนมาอย่าไล่ไปก่อน
	อาจมีรถวิ่งมาจากทางตรง วิ่งมาเฉี่ยวชนด้านขวาของรถขนส่งได้	ขอความระวัง และรถที่วิ่งสวนมาอย่าไล่ไปก่อน
	อาจมีรถที่ไล่ไฟเขียว มาจากทางตรงและรถที่ไล่ไฟเขียวได้เลี้ยวเข้ามาแยก วิ่งมาเฉี่ยวชนรถขนส่งได้	ขอความระวัง และรถที่วิ่งสวนมาอย่าไล่ไปก่อน
	อาจมีรถที่วิ่งลงสะพานข้ามแยก ใช้ความเร็วสูง ทางขวาเฉี่ยวชนได้	ขอความระวัง และรถที่วิ่งสวนมาอย่าไล่ไปก่อน
	ช่างเข้าชิ้น และเดินชิ้น จะมีของหล่นจากงานมาก และนำชิ้นไปผูกมัดติดชิ้นแล้วนำออกมา	ขอความระมัดระวังการยกของ ใช้ความระมัดระวัง และจับคู่ผูกมัดชิ้นงาน
	อาจมีรถวิ่งออกมาจากซ้าย และเกิดชนกันได้	ดูรถจากซ้ายก่อนจะออกจากรั้ว
	เขาน้ำไม่มีสัญญาณไฟ รถวิ่งสวนมา ไล่ความเร็ว อาจเกิดอาการเฉี่ยวกันได้	ดูรถจากขวาและทางตรงเพื่อระมัดระวังรถ

จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า TTS(BKK)

ลักษณะที่คาดว่าจะเกิด	มาตรการการแก้ไขปัญหาดังกล่าว
การเฝ้าระวังที่มาจากการลงทุน รั่วไหลข้อมูลกรณีไม่ได้	ลดความเสี่ยงกรณีเปิดบัญชีใหม่โดยไม่ได้รับอนุญาต
เมื่อพิจารณาแล้ว ไม่พบปัญหาดังกล่าว กรณีพบปัญหาดังกล่าว จะแจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบทันที	ลดความเสี่ยงกรณี และกรณีการช่วยเหลือ กับกรณีการช่วยเหลือ 4 และแจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบ
การเฝ้าระวังที่มาจากการลงทุน รั่วไหลข้อมูลกรณีไม่ได้	ลดความเสี่ยง และผู้ที่เกี่ยวข้อง และกรณีการช่วยเหลือ
การเฝ้าระวังที่มาจากการลงทุน รั่วไหลข้อมูลกรณีไม่ได้	ลดความเสี่ยงกรณีเปิดบัญชีใหม่โดยไม่ได้รับอนุญาต และผู้ที่เกี่ยวข้อง
การเฝ้าระวังที่มาจากการลงทุน รั่วไหลข้อมูลกรณีไม่ได้	ลดความเสี่ยงกรณี และกรณีการช่วยเหลือ

จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า TTS(BKK) (ต่อ)

	ช่วงเช้าเย็น และกลางวัน จะมีรถสองช่องทางเข้ามา มาก และนำเข้าน ตู้ไปรษณีย์เข้ามาตามลำแม่น้ำมาก	ขอความเร่งรัดการดูแลรักษาขบวน ใช้ความ ระมัดระวัง และสิ่งอำนวยความสะดวกเข้ามาตาม
	อาจมีรถวิ่งออกมาทางซ้าย และเกิดชนกันได้	ดูแลทางซ้ายพร้อมขอความเร่งรัด
	อาจไม่ได้มีสัญญาณไฟ รถที่สวนมา ใช้ความระมัดระวัง อาจ เกิดการชนกันได้	ดูแลทางขวาและทางตรงพร้อมขอความเร่งรัด
	รถที่สวนมาอาจขับย้อนกลับและเกิดการชนกันได้	ขอความเร่งรัด และรถที่สวนมาอย่าขับไปย้อน
	มีรถติดลงเนิน จาก 2 ช่อง เพื่อ 1 ช่อง แต่ไม่มีคน คุมบังคับรถจากซ้ายเข้าขวาหรือที่อื่น เมื่อรถติด เข้ามาใกล้	ขอความเร่งรัด ให้รถเข้าและระวังรถซ้ำ
	ไม่มีไฟจราจร รถสองช่องต้องเสียเวลาเพื่อเข้า stationary แต่จะมีรถที่วิ่งทางตรงวิ่งมาด้วยความเร็ว เมื่อรถติดเข้ามาใกล้	ขอรถ เปิดไฟเลี้ยว ระวังซ้าย (รถที่มาจากทางตรง)
	รถมีเสียงจากทางขวา และเบียดเข้ารถที่วิ่งเข้ามา ตามเนิน เมื่อรถติดที่หน้าและเข้าได้	ระวังรถที่เบียดเข้ามาตามเนิน ทางขวามือ
	มีรถติดได้ เป็นโค้งหักศอก ซึ่งหากมีมาข้าม ความเร่ง จะทำให้หลุดได้ และไปชนรถขบวนได้	ขอความเร่งรัด และระวังรถ เข้า - ออกจากซอย และ เปิดไฟเลี้ยวซ้าย

จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า KPC

[illegible]


จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า KPC (ต่อ)

		เขามาไม่มีข้อมูลภายในฟาร์มหรือขอมาไว้ดูงานจริง อาจเกิดการฉ้อโกงได้
		ฟาร์มหรือขอมาอาจยังไม่สมบูรณ์และยังมีการฉ้อโกงได้
	อื่นๆ	
		กำลังขอเสนอเงินจาก 2 คน เหลือ 1 คน เหลืออีกจะมี ฟาร์มอีกนับจากบ้านบ้านกลางจะได้อีก 1 แห่งเพื่อทำการฉ้อโกงได้
		ทางฟาร์มจะวิ่งไปขอเงินจากทางหลวง คือมีทางหลวงทางหลวงบ้านกลาง อาจเป็นหนี้ได้
		ทางฟาร์มได้ส่งเอกสารไปขอ 1 ของทางฟาร์ม ฟาร์มหรือขอมา จะเกิดการฉ้อโกงได้ และอาจขาดได้

จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า TPC

[illegible]

จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้ำ TPC (ต่อ)

	<p>มีกิจกรรมใดบ้างที่ส่งผลต่อการแก้ไขปัญหานี้บ้าง? ซึ่งมีการพิจารณาจากเอกสารงานวิจัยอย่างเหมาะสม</p>	<p>คณะกรรมการวิจัย ได้มีปฏิญาณชัดเจน (แสดงเจตจำนง) ว่าจะไม่ลดทอนความเข้มแข็งของสถาบัน</p>
	<p>มีปัจจัยใดบ้างที่กระทบต่อการแก้ไขปัญหานี้ และมีความจำเป็นหรือไม่ที่จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหานี้ต่อไป? หรือมีความจำเป็นต้องดำเนินการแก้ไขปัญหานี้ต่อไป</p>	<p>คณะกรรมการวิจัย มีมติเห็นชอบที่จะดำเนินการแก้ไขปัญหานี้ต่อไป และจะดำเนินการแก้ไขปัญหานี้ต่อไป</p>

จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้ำ TPRC

[illegible]

จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้ำ TPRC (ต่อ)

6	รถที่เข้า-ออกจาก SMPC และ DOW
7	มีรถที่จอดส่งของจอดอยู่ด้านซ้ายมือ
8	รถไปรอขนสแกนหน้า
9	ขณะรถบรรทุกออกจากช่องจอดเพื่อเข้า unload สินค้า อาจดอຍขบวนรถขนส่งที่เข้ามาบรรจุสินค้าที่ TPRC ได้
10	ดอຍรถเข้า unloading line อาจดอຍขบวนที่ flexible host ได้

จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า TSIC

จุดที่	ความเสี่ยงที่เฝ้าระวัง	ลักษณะที่คาดว่าจะเกิด
1		อาจมีรถที่มาจากทางตรงวิ่งมาเมื่อวอร์ชนลงได้
2		มีรถเข้าออก ตลอดเวลา เสี่ยงต่อการเมื่อวอร์ชนที่วิ่งมาทางตรงได้
3		ไม่มีสัญญาณไฟจราจร และมีรถเข้า - ออกตลอดเวลา ทั้งรถเล็กและรถใหญ่
4		มักมีรถย้อนศร วิ่งผ่าน ทั้งรถยนต์ และมอเตอร์ไซด์

จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า CPN

จุดที่	ความเสี่ยงที่เฝ้าระวัง	ลักษณะที่คาดว่าจะเกิด	มาตรการป้องกัน
		รถที่ออกมาจากโรงงานด้วยความเร็วค่อนข้างมาก รถที่มาจากทางตรงจะตัดหน้ารถที่ชะลอตัว	ระวังรถที่มาจากทั้งโรงงาน และรถที่มาจากทางตรง จะลดความเร็วไว้ให้รถช้าลง
		ไม่มีเส้นแบ่งทางบนผิวถนน, ทางแยกชัดเจน	ขึ้นด้วยความระมัดระวัง, ลดความเร็ว
		ช่วงเย็นโรงเรียนและจะมีรถที่กลับบ้าน	ขึ้นด้วยความระมัดระวัง, ลดความเร็ว, ระวังเด็ก
		ทางแยกข้ามถนนและเลนตรงข้ามมีรถใหญ่และไซ้สูง	ระวังรถด้านซ้ายที่จะออกมาแยกข้ามด้วยความระมัดระวัง
		ทางแยกและเลนตรงข้ามมีรถใหญ่และไซ้สูง	ระวังรถด้านขวาที่เข้ามา, ขึ้นด้วยความระมัดระวัง
		รถใหญ่คันเล็กแซง	ไม่เปลี่ยนเลนถ้ายังไม่มองจอดเห็นว่าจะสามารถแซงได้
		รถที่วิ่งออกมาช้าไปเอง	ขึ้นด้วยความระมัดระวังจะวิ่งรถด้านขวาที่จะเข้าเลนซ้าย
		จะมีรถที่ U-TURN , รถที่ที่จะเข้าเลนซ้ายเพื่อเข้ากรุงเทพฯ	ขึ้นด้วยความระมัดระวังจะวิ่งรถด้านขวาที่จะเข้าเลนซ้าย

จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า CPN (ต่อ)

	มีรถจำนวนมากที่สวนหัวข้า	ขึ้นด้วยความระมัดระวังจะวิ่งรถใหญ่
	โรงเรียนจะวิ่งรถมาบ่อยๆ	ขึ้นด้วยความระมัดระวัง
	มีรถจำนวนมากที่สวนหัวข้า	ขึ้นด้วยความระมัดระวังจะวิ่งรถด้านขวาที่จะเข้าเลนซ้าย
	มีรถจำนวนมากที่สวนหัวข้า	ขึ้นด้วยความระมัดระวังจะวิ่งรถเล็กและรถใหญ่
	รถจะเบี่ยงเนื่องจากมีการก่อสร้าง	ชะลอความเร็ว และเก็บอุปกรณ์จราจร
	ทางร่วมด้านซ้ายมีรถที่เข้าออกมาจะช้าลง	ชะลอความเร็ว และให้สัญญาณ
	จะมีการทำเหมืองที่ไม่มีการแบ่งเลน	ระวังรถที่เข้าเลน และเบี่ยงเลน

จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า CPN (ต่อ)

	มีการวิ่งรถแบบ long และ short นอก WH	รถที่จะจอดทั้งหน้าและหลัง มีสิ่งของวางนอกเลน ให้คันนี้สามารถเข้าเลนทำงาน
	รถจะเบี่ยงเข้ามาซ้ายซึ่งจะชนกับรถคันนี้ อาจจะทำให้รถชนและรถคันนี้วิ่งช้าลง	จะจอดชิดซ้าย ไม่ให้รถชนคันข้างซ้าย
	เห็นรถคันนี้วิ่งเข้ามาช้าๆ	ต้องมีการแจ้งเตือนให้รถคันนี้จอดและให้สัญญาณ
	Fleet headload เมื่อไม่ได้ใช้จะวางอยู่ข้างขึ้นแล้วรถจะไม่ได้ออกมา	ต้องมีการแจ้งเตือนให้รถคันนี้จอดและให้สัญญาณ
	เมื่อรถ headload เข้าใจจะวิ่งเข้ามาจะชนกับรถคันนี้ซึ่งรถคันนี้จะจอดอยู่	ห้ามรถคันนี้จอดชิดเลนด้านขวา
	มีรถ FL เข้าจาก WH ออกมาซึ่งรถจะไม่ออกตามทาง อาจจะทำให้รถ FL เข้าเลนมาได้	ห้ามรถคันนี้จอดชิดเลนด้านขวา
	จะมีความเสี่ยงที่จะชนกับรถคันนี้ซึ่งรถคันนี้จะวิ่งเข้ามาช้าๆ อาจจะทำให้รถคันนี้ชนกับรถคันนี้ซึ่งรถคันนี้จะวิ่งเข้ามาช้าๆ	ระวังรถคันนี้ซึ่งรถคันนี้จะวิ่งเข้ามาช้าๆ

จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า BPC

จุดที่	ลักษณะความเสี่ยง
2	ไม่มีคน คีรอน แลตจตุรตที่รอเข้า unload สินค้าต่อคัน -- หมดรอเข้าไปจอดอาจมีการเี่ยวชนกันได้ หากมีการจอดกันชิดจนเกินไป
3	มีเสาตั้งไว้เพื่อแขวน Flexible hose บริเวณ Unloading line -- รออาจถอยมาชนได้
4	มีโต๊ะทำงานของพนักงานที่ทำการ unloading ใกล้กับช่องจอด -- รออาจถอยมาชนได้
5	มีการวางกองถุงสินค้า และตู้ไฟไว้บริเวณ Unloading line -- รออาจถอยมาชนได้

จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า TCC

ลักษณะที่คาดว่าจะเกิด	มาตรการการแก้ไข
อาจมีรถที่มาจากทางตรง รังมาเี่ยวชนรถขนส่งได้	ลดความเร็วของรถเปิดสัญญาณไฟเลี้ยว และระวังรถทางขวา
เนื่องจากแยกนี้ ไม่มีสัญญาณไฟจราจร ส่งผลให้รถต่างคนต่างไป จนเกิดอุบัติเหตุเี่ยวชนกันได้	ลดความเร็วของรถ และระวังรถทางซ้ายกับรถที่มาจากหน้าคิม 4 และจะเี่ยวไปโรงพยาบาลฯ
อาจมีรถที่มาจากทางตรง รังมาเี่ยวชนด้านขวา	ลดความเร็ว และดูรถที่วิ่งสวนมา และระวังรถทางขวา
อาจมีรถที่ไต่ไฟเขียว มาจากทางตรงและรถที่อยู่เหนือได้สะพานข้ามแยก รังมาเี่ยวชนรถขนส่งได้	ลดความเร็วรถให้สัญญาณไฟเลี้ยว และดูรถที่วิ่งทางตรงและรถที่อยู่เหนือ
อาจมีรถที่วิ่งสะพานข้ามแยก ใช้ความเร็วสูง	ลดความเร็วรถ และระวังรถทางขวาที่วิ่งทางตรงจากสะพานข้ามแยก

จุดที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตโรงงานลูกค้า TCC (ต่อ)

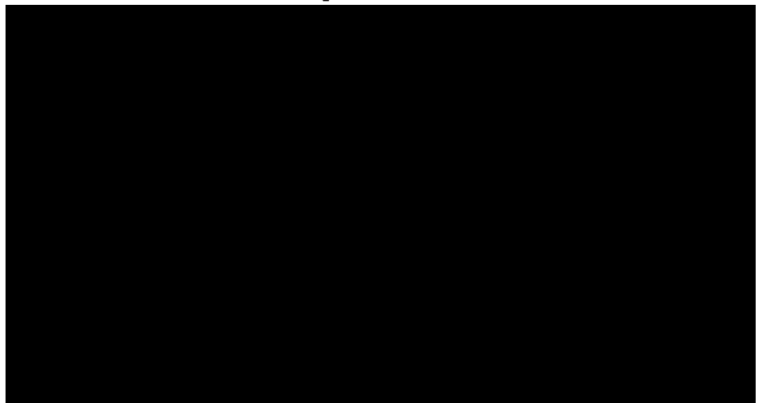
ลักษณะที่คาดว่าจะเกิด	มาตรการการแก้ไข
ลักษณะถนนบีบ จาก 2 เลน เหลือ 1 เลน แล้วรถจะมี รถเล็กเบียดจากซ้ายเข้าขวากระแทกกันเพียงต่อการเี่ยวชนได้	ลดความเร็ว ระวังรถขวาและระวังรถซ้าย
ทางที่เร่จะวิ่งไปร่วมกับรถทางตรง ซึ่งมักจะมีรถทางตรงค่อนข้างมาก อาจเบียดกันได้	ลดความเร็ว และระวังรถทางขวา
คันทางลู่วาล์ว ชั่วจะเข้ามารถค่อนข้างมาและมีแรงเหวี่ยง	ลดความเร็ว และระวังรถทางขวา และระวังรถเกาะไต่บาคหน้า
คันทางลู่วาล์ว บริเวณ U-bank ก่อนเข้า โรงงานจะมีรถทางตรงที่วิ่งมาด้วยความเร็ว	ลดความเร็ว และระวังรถทางตรง ให้ทางก่อน U-bank

15.ข้อปฏิบัติในการขับรถสินค้าใน โรงงานลูกค้า

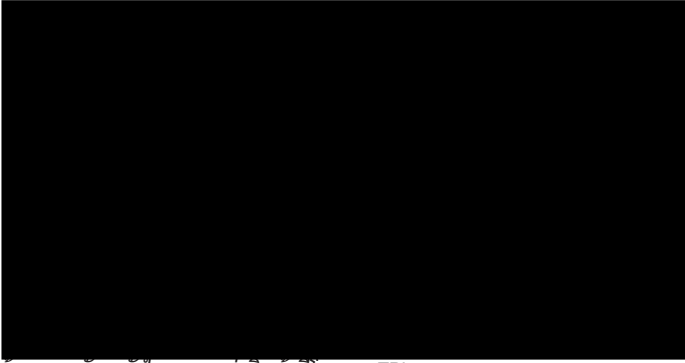
- ทุกครั้งที่มีรถจอด กำหนดให้พนักงานขับรถต้องลดกระจกลง และปิดเครื่องเสียงภายในรถ เพื่อให้ได้ยินเสียงที่พนักงานหน้างานลูกค้าจะบอกขณะถอย
- ลูกค้าบางรายจะจัดพนักงานหน้างานไว้คอยเรียกให้เข้า line และใบกรณ ขณะถอยให้ ถ้าหากไม่มีพนักงานลูกค้ามาเรียกหรือใบกรณให้ขณะถอย ให้ท่อกจกมาว่ามาเรียกและอย่าเพิ่งถอยเข้า line
- เมื่อสิ้นสุดการ unload สินค้าแล้ว ก่อนที่จะเคลื่อนรถออกจาก line ให้ตรวจสอบรอบ ๆ รถก่อนว่าสายหรือท่อต่าง ๆ ที่ต่อกับตัวรถ ได้ถูกถอดออกและเก็บในที่จัดไว้เรียบร้อยแล้ว รวมไปถึงสิ่งต่าง ๆ ที่ขวางเส้นทางเดินรถด้วย โดยเฉพาะด้ายท้ายรถ กรณีที่ต้องถอยหลัง

ข้อปฏิบัติโรงงานลูกค้า TPL

แผนผังลูกค้า TPL (ลงสินค้า Warehouse)



แผนผังลูกค้า TPL (ลงสินค้า Process)

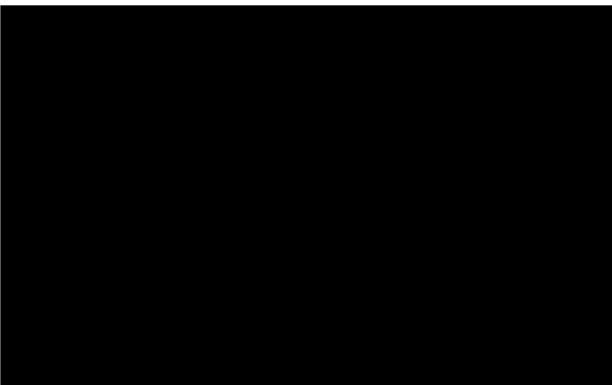


ข้อควรระมัดระวังในการขนส่งสินค้าที่โรงงาน TPL

- อุปกรณ์ Safety ที่ต้องสวมใน TPL
- รองเท้านุ่มสัน - หมวก Safety - ถุงมือ - ผ้าปิดจมูก
- ถนนภายในบริษัทลูกค้าเป็นถนน 2 ช่องทาง ควรใช้ความเร็วต่ำตามที่ลูกค้ากำหนด และต้องใช้ความระมัดระวังเป็นอย่างมากบริเวณทางเลี้ยวหักศอกเข้าและออกจากคลังสินค้า รวมถึงเข้าและออกจากจุดคลังสินค้าในกระบวนการผลิต C1 ซึ่งมีพื้นที่ในการหักเลี้ยวน้อย หากไม่มั่นใจให้ลงมากดู และหรือร้องขอให้สัญญาณ
- จุดเลี้ยวที่ 3 (ตามผังข้างต้น) มีความเสี่ยงต่อการเฉี่ยวชนสินค้าของลูกค้า และแนวท่อของกระบวนการผลิต สำหรับจุดนี้ต้องขอให้สัญญาณ โดยจะเป็นหัวหน้า, คู่พนักงานขับรถ หรือหากกรณีที่ส่งคันเดียวก็ควรร้องขอให้ลูกค้าช่วยเหลือ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการเฉี่ยวชนแนวท่อหรือล้อตกรถระบายน้ำ และให้พนักงานขับรถทำการวางรถเพื่อแสดงระยะกับแนวท่อของกระบวนการผลิต ก่อนทำการเลี้ยว
- รถขนส่งที่เข้าไปลงสินค้าใน Warehouse ให้ระวังกองสินค้าด้านข้างทั้ง 2 ด้าน เนื่องจากเส้นทางวิ่ง มีลักษณะแคบ และมีถุงสินค้าวางกองเป็นจำนวนมาก ถ้าตัวไม่ดี อาจเฉี่ยวชนถุงสินค้าจนได้รับความเสียหายได้ หากไม่มั่นใจให้ลงมากดู และหรือร้องขอให้สัญญาณ
- บริเวณคลังสินค้า จะมีรถ FL และ เครน วิ่งตักสินค้าเข้า – ออก ตลอดเวลา ให้ระมัดระวังรถ FL และเครน
- จุด unloading บริเวณ หน้าคลัง C1 มีรางระบายน้ำ ที่ไม่มีตะแกรงกัน เสี่ยงต่อการที่รถจะถอยเข้า – ออก แล้วลื่นตกลงไปในรางระบายน้ำได้ หากไม่มั่นใจให้ลงมากดู และหรือร้องขอให้สัญญาณ

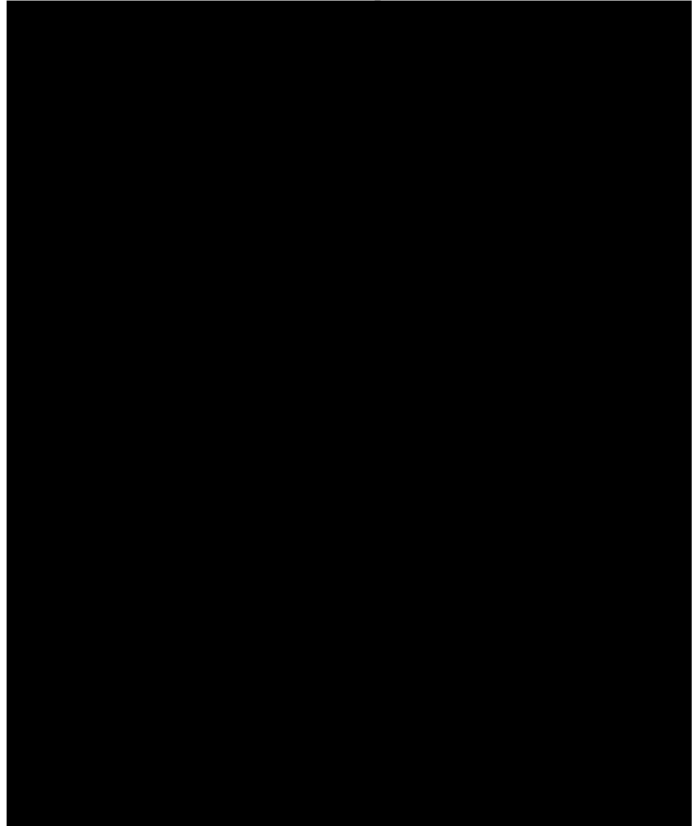
ข้อควรระมัดระวังในการขนส่งสินค้าที่โรงงาน Sun Flag

- ในการนำรถขึ้น truck scale ของ Sun Flag ให้ตั้งล้อให้ตรง จะทำให้เข้าได้ง่าย และไม่ให้เกิดกับขอบปูนทางขึ้น Truck scale
** ขณะที่รถจอดอยู่บน truck scale ให้ดับเครื่องยนต์ด้วย **
- ขาเข้า (ก่อน unload สินค้า) ในการถอยออกจาก truck scale เพื่อกลับหัวรถไปจอดข้าง PTA warehouse เพื่อ unload สินค้า ให้ระมัดระวังคอนเทนเนอร์ซึ่งมา load สินค้าที่ด้านหน้า Warehouse รถ Forklift ซึ่งวิ่ง load ของไปมา และกอง เส้นด้ายซึ่งวางกระจัดกระจายอยู่หน้า warehouse
- ขาออก (หลัง unload สินค้าเสร็จ) เมื่อ unload สินค้าเสร็จ กำหนดให้พร.ทุกท่านนำรถขึ้น truck scale โดยถอยหลังเข้าซึ่งที่ truck scale ได้ (เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าว ไม่สามารถ ดึงในการกลับรถได้) จึงต้องระมัดระวัง เรื่องการถอยหลังเข้าซึ่ง
- เมื่อขึ้นออกเสร็จ กำหนดให้ถอยหลังมากลับรถบริเวณข้างกอง PET chip (ตามรูปประกอบ) ทั้งนี้ให้ระมัดระวังไม่ให้ชน / เบียดกอง PET chip ที่กองอยู่ด้วย
- อุปกรณ์ safety ที่ต้องมีที่ SUNF ได้แก่
 - หมวก safety
 - รองเท้านุ่มสัน
 - ถุงมือ
 - ผ้าปิดจมูก
- กองสินค้าบริเวณหน้าคลังสินค้า SUNF มีลักษณะ การจัดวางที่ไม่ปลอดภัย คือกองสินค้ามีลักษณะเอียง เสี่ยงต่อการล้มลงมาทับรถขนส่ง หรือ พนักงานขับรถได้



ข้อปฏิบัติโรงงานลูกค้า SUNF

แผนผังโรงงานลูกค้า SUNF

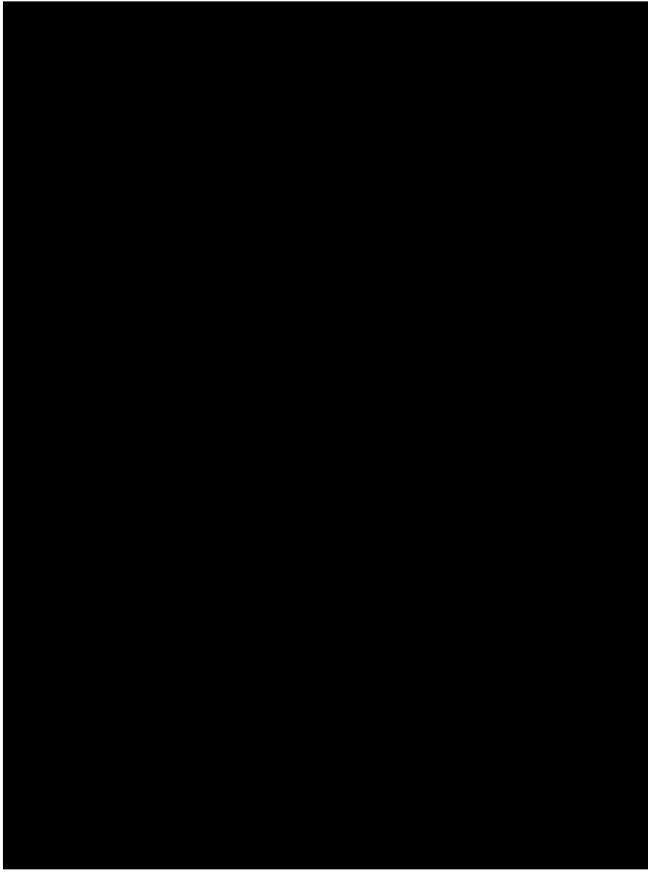


ข้อควรระมัดระวังในการขนส่งสินค้าที่โรงงาน Sun Flag

- การขับเข้าพื้นที่บริเวณบริษัทต้องลดความเร็วและใช้ความระมัดระวัง โดยเฉพาะช่วงเลี้ยวขวาเมื่อผ่านบ่อหมัก เพราะแยกติดกับจุดจอดรถ และเมื่อขับไปที่เครื่องซึ่ง ต้องระวังพนักงานส่วนซ่อมบำรุงที่อยู่ระหว่างทาง
- ในการนำรถขึ้น truck scale ของ Sun Flag ให้ตั้งล้อให้ตรง จะทำให้เข้าได้ง่าย และไม่ให้เกิดกับขอบปูนทางขึ้นเครื่อง * ขณะที่รถจอดอยู่บน truck scale ให้ดับเครื่องยนต์ด้วย *
- เมื่อทำการขนถ่ายน้ำหมักเรียบร้อยแล้วต้องถอยหลังยาวมาที่จุด Unloading ต้องขับช้าๆ และหากไม่มั่นใจควรร้องขอคนให้สัญญาณ
- ก่อนถึงจุด Unloading จะต้องถอยหักเลี้ยวเข้าช่อง ซึ่งฝั่งซ้ายมือจะมีไม้ขีดตั้งอยู่ 2 ตัว หากไม่มั่นใจให้ลงมากดูระยะก่อนถอยต่อไป
- เนื่องจากช่วงกลางวันถนนที่เป็นเส้นทางในการนำรถไปล้างหรือถอยเพื่อเข้าจุด Unloading ต้องขับผ่านส่วนซ่อมบำรุง ซึ่งมีพนักงานทำงานอยู่ ต้องระวังการเฉี่ยวชนพนักงานที่เดินไปมา และวัสดุอุปกรณ์ที่อาจยื่นออกมาในขณะที่ขับผ่านหรือถอย ควรให้สัญญาณเตือนหรือร้องขอคนให้สัญญาณขณะถอย

ข้อปฏิบัติโรงงานลูกค้ำ ATC

แผนผังโรงงานลูกค้ำ ATC



ข้อควรระมัดระวังในการขนส่งสินค้าที่โรงงาน ATC

- 1. ห้ามรถขนส่ง ที่มีค่าความสูงมากกว่า 4.5 m. เข้าไปส่งสินค้าที่ Allnex เนื่องจากบริเวณถนนในเขตโรงงาน จะมี pipe rack อยู่ 3 จุด ซึ่งพื้นที่ที่มีความสูงน้อยที่สุด จะอยู่ที่ 4.5 m.
- 2. อุปกรณ์ safety
 - ถุงมือหนัง
 - หมวก safety
 - รองเท้า safety
 - แว่น safety
 - ชุดพนักงานขับรถแขนยาว และขายาว
 - พนักงานขับรถ ต้องได้รับการอบรมและมีบัตรผ่านที่ออกโดย ATC
- 3. ห้ามสูบบุหรี่ ในเขตโรงงานเด็ดขาด
- 4. ขับรถความเร็วไม่เกิน 20 km. / hr.
- 5. ห้ามเปิดโทรศัพท์ ในเขตโรงงาน
- 6. ห้ามเดินเล่นทำนในเขตโรงงาน โดยอนุญาตให้อยู่ในพื้นที่ ที่กำหนดเท่านั้น
- 7. จุด A1 และ A2 มักจะมี FL รั้งเข้าออกตลอดเวลา ให้ระมัดระวังเป็นพิเศษ

ข้อปฏิบัติโรงงานลูกค้ำ TTS (AYU)

แผนผังโรงงานลูกค้ำ TTS(AYU)



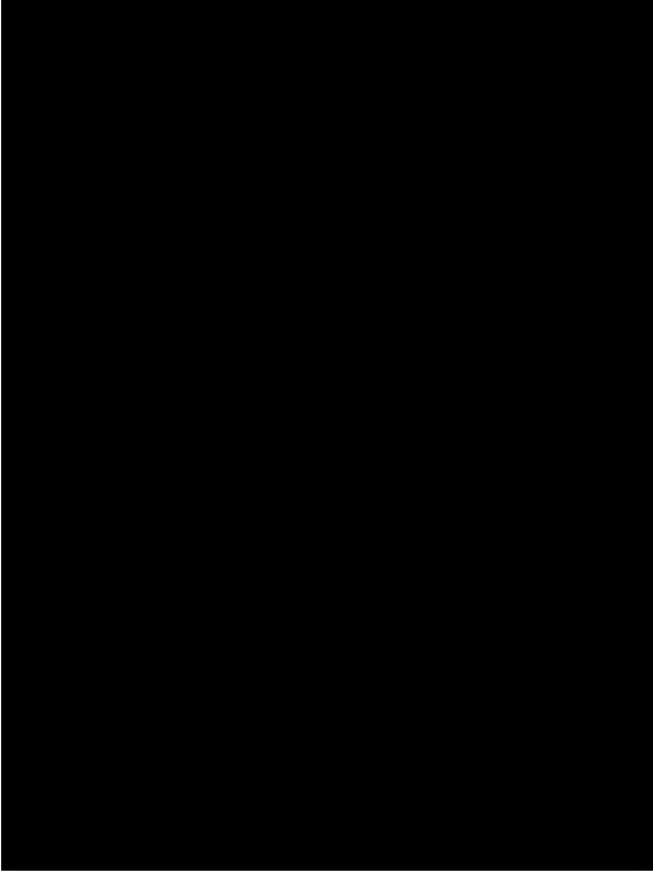
ข้อควรระมัดระวังในการขนส่งสินค้าที่โรงงาน TTS (AYU)

- 1. เนื่องจาก truck scale ของ TTS AYU จะอยู่ค่อนข้างติดกับประตูทางเข(ใกล้บ่อขยะ) ทำให้มีพื้นที่ในการเลี้ยวขึ้น truck scale เพื่อขึ้นน้ำหนักค่อนข้างแคบ เลี้ยวขึ้นได้ยากลำบาก ดังนั้นควรระมัดระวัง
 - ไม่ให้เบียดประตูทางเข้า
 - ไม่ให้เบียดขอบปูนที่ทางขึ้น truck scale

* ขณะที่รถจอดอยู่บน truck scale ให้ดับเครื่องยนต์ด้วย
- 2. บริเวณ unloading station
 - 2.1 ในกรณีที่เข้าไป 2 คันพร้อมกัน คันที่ unload ที่หลังให้มาจอดรอที่บริเวณข้างลานตู้ container แล้วถอยยาวมาก่อน และเข้าจอดเหมือนคันแรก
 - 2.2 บริเวณนี้จะมีหัวลากไว้ลากตู้ container จากลานมา unload ที่ line container ข้าง ๆ ซึ่งจะมีวันละ 2 เที่ยว คือ ช่วงเช้า ตั้งแต่ 8 โมง ถึงประมาณ 10 โมง และช่วงบ่าย ตั้งแต่บ่ายโมงถึงประมาณบ่าย 3 โมง และยังมีรถ forklift วิ่งขนถ่าย steel frame จากลานตู้ วิ่งผ่านทางเข้าออกตลอดเวลา ดังนั้นในการถอยรถจะต้องคอยดูและระมัดระวังหัวลากและรถ forklift ดังกล่าวนี้ด้วย
 - 2.3 stopper ของ TFL เป็นชิ้นสั้น ๆ 2 ชิ้นเพื่อกันล้อหลังทั้ง 2 ด้าน ดังนั้นต้องระมัดระวังไม่ให้ถอยคร่อมระหว่าง stopper ทั้ง 2 ชิ้น หรือถอยเกิน stopper ซึ่งอาจชนกับ flexible hose หรืออุปกรณ์ด้านหลังได้ และก่อนที่จะถอยต้องตรวจสอบว่า flexible hose ถูกยกกับขึ้นทุกครั้ง
- 3. บริเวณทาง 3 แยก (★) ถนนค่อนข้างแคบ ไม่สามารถเลี้ยวสวนกันได้ให้เลี้ยวทีละคัน
- 4. อุปกรณ์ safety ที่ต้องสวมใส่ใน TTS AYU
 - หมวก safety
 - รองเท้า safety
 - ผ้าปิดจมูก
 - Ear plug (ขณะ unload สินค้า)

ข้อปฏิบัติโรงงานลูกค้ำ TTS (BKK)

แผนผังโรงงานลูกค้ำ TTS BKK

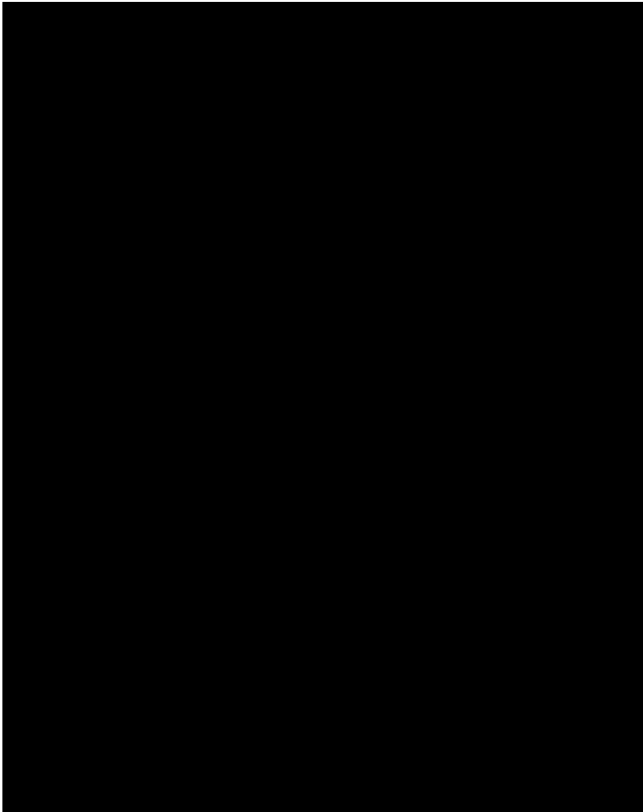


ข้อควรระมัดระวังในการขนส่งสินค้าที่โรงงาน TTS (BKK)

- 1. บริเวณทางเข้า-ออกโรงงาน TTS BKK มีชุมชนรอบข้างทาง มีรถวิ่งและคนข้ามถนนไปมาตลอด ให้ขับช้า ๆ และระมัดระวัง
- 2. บริเวณถนนหน้า product warehouse ทางผ่านเข้าไป unloading station จะมีกองกล่องสินค้าในล่อนวางอยู่และมีการขึ้นของตลอดทั้งวัน เมื่อต้องขับผ่านบริเวณให้ขับช้า ๆ และระมัดระวังให้ดี
- 3. บริเวณ unloading station จะมีรถจักรยานพนักงานและรถ forklift วิ่งตลอดทั้งวัน ดังนั้นก่อนที่จะเข้า line และออกจาก line ให้น้องชาย-ขวาทิดีก่อน
- 4. การจอดรถเพื่อ unload จะต้องจอดอยู่บนพื้นที่ทางลาดลงเนิน ซึ่งทำให้รถไหลลงเนินได้ ดังนั้นเมื่อจอดรถต้องมั่นใจว่าได้ใส่เบรคมือก่อนที่จะออกจากตัวรถ และใส่หมอนรองล้อทุกครั้งหลังจากลงจากรถ
- 5. stopper ของ TTS AYU เป็นชิ้นสั้น ๆ 2 ชิ้น เพื่อกันล้อหลังทั้ง 2 ด้าน ดังนั้นต้องระมัดระวังไม่ให้ล้อคร่อมระหว่าง stopper ทั้ง 2 ชิ้น หรือถอยเกิน stopper ซึ่งอาจชนกับ flexible hose หรืออุปกรณ์ด้านหลังได้ และก่อนที่จะถอยต้องตรวจสอบว่า flexible hose ถูกยกเก็บขึ้นทุกครั้ง
- 6. อุปกรณ์ safety ที่ต้องใส่ในลูกค้า TNT
 - หมวก Safety
 - แวนตา Safety
 - ผ้าปิดจมูก
 - รองเท้า Safety

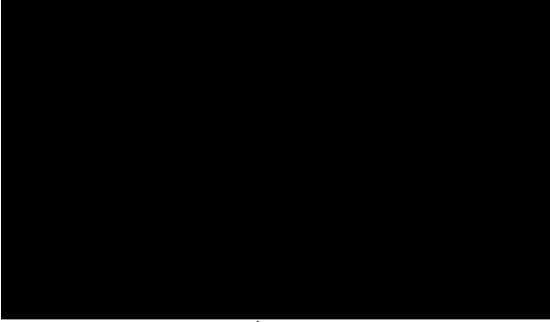
ข้อปฏิบัติโรงงานลูกค้า TPC

แผนผังโรงงานลูกค้า TPC



ข้อปฏิบัติโรงงานลูกค้า KPC

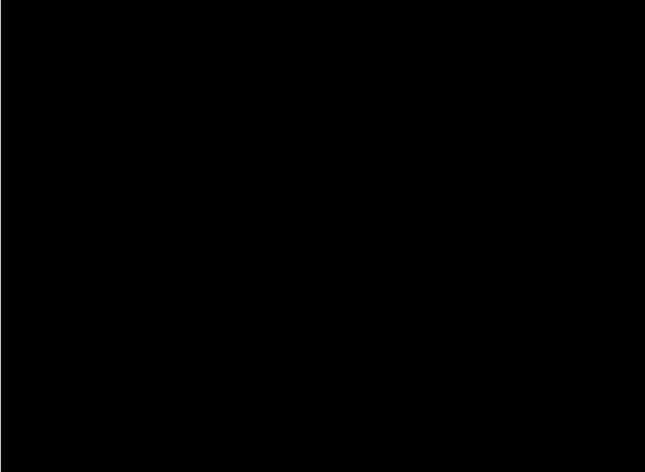
แผนผังโรงงานลูกค้า KPC



ข้อควรระมัดระวังในการขนส่งสินค้าที่โรงงาน KPC

- 1. เนื่องจาก truck scale ของ KPC จะอยู่ค่อนข้างชิดกับประตูทางเข้า (ใกล้บ่อหมยม) ทำให้มีพื้นที่ในการเลี้ยวขึ้น Truck scale เพื่อขึ้นน้ำหนักค่อนข้างแคบ เลี้ยวขึ้นได้ยากลำบาก ดังนั้นควรระมัดระวังไม่ให้เบียดขอบปูนที่ทางขึ้น Truck scale *** ขณะที่จะรถจอดอยู่บน truck scale ให้ดับเครื่องยนต์ด้วย ***
- 2. บริเวณ unloading station
 - 2.1) คันที่จอดรถ unload สินค้าให้จอดรอชิดขอบถนนด้านซ้าย (ตามรูปประกอบ) เพื่อรอจะถอยเข้า line unload
 - 2.2) Stopper ของ KPC เป็นชิ้นสั้น ๆ 2 ชิ้นเพื่อกันล้อหลังทั้ง 2 ด้าน ดังนั้น ต้องระมัดระวังไม่ให้ล้อคร่อมระหว่าง stopper ทั้ง 2 ชิ้น หรือถอยเกิน Stopper ซึ่งอาจชนกับ flexible hose หรืออุปกรณ์ด้านหลังได้และก่อนที่จะถอยต้องตรวจสอบว่า flexible hose ถูกยกเก็บขึ้นทุกครั้ง
 - 2.3) เนื่องจากในขณะที่ unload สินค้า รถจะต้องจอดอยู่บนพื้นที่ระหว่างทางราบกับพื้นเอียง (ทางลาด ขึ้น) (รูปประกอบ) ซึ่งทำให้รถไหลลงเนินได้ ดังนั้นเมื่อจอดรถต้องมั่นใจว่า ได้ใส่เบรคมือก่อนที่จะออกจากตัวรถ และใส่หมอนรองล้อทุกครั้งหลังจากลงจากรถ
 - 2.4) การ unload สินค้าที่ KPC ทางลูกค้ากำหนดให้พนักงานขับรถต้องนำกุญแจไปเก็บไว้ที่พนักงาน unload ของ KPC ทุกครั้งหลังจากที่จอดรถและใส่หมอนรองล้อเสร็จ และจะได้คืนเมื่อ unload เสร็จแล้วและถอด line ที่ต่อกับรถออกทั้งหมด พร้อมทั้งจะออกรถแล้ว
- *** ห้าม พนักงานขับรถขอยุญแจรถคืนจากพนักงาน KPC ก่อนที่จะถอดท่อ line ทั้งหมดออกก่อน ***
- 3. อุปกรณ์ safety ที่ต้องใส่ที่ลูกค้า KPC
 - หมวก Safety
 - รองเท้า Safety
- 4. บริเวณที่จอดรถด้านหน้า KPC จะมีการชิงเส้นขาว-แดงไว้ ห้ามจอด เพราะรถชนส่งอาจเกี่ยวสายไฟฟ้าแรงสูงได้

ข้อปฏิบัติเพิ่มเติม TPC



- 1. จอดรถตามจุดที่กำหนด
- 2. ห้ามนำรถเข้าไปในเขตเกิน 4 คัน ที่เลือกจอดข้างนอก
- 3. การถอยรถทุกครั้งต้องมีคนช่วยดูท้ายทั้ง 2 ด้าน (พชร GCMP)
- 4. ก่อนถอยเข้าต้องตรวจสอบเช็คการเบรคต่อท่อไหล
- 5. การถอยรถเข้าต้องขับช้า ๆ
- 6. เมื่อจอดรถและรองหมอนเสร็จ ต้องนำกุญแจไปแขวนในที่จัดเตรียมไว้ให้
- 7. กรณีมีรถหรือสิ่งของขวาง ต้องประเมินหากไม่มั่นใจห้ามถอย ต้องรอให้พื้นที่ปลอดภัยหรือแจ้งให้ GCMP ทราบ

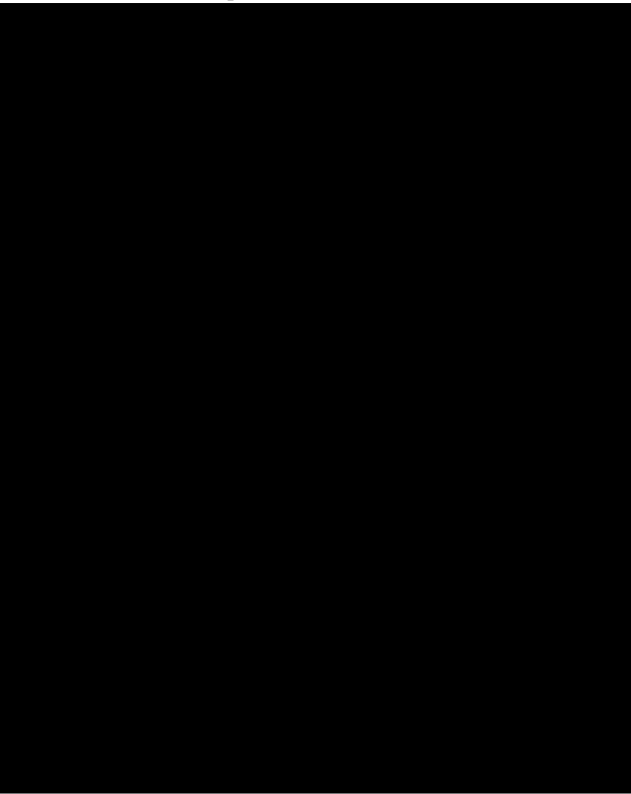
ข้อควรระมัดระวังในการขนส่งสินค้าที่โรงงาน TPC

- 1. โดยปกติแล้วลูกค้า TPC จะเปิดประตูทางผ่านเพียงแคบานเดียว (จากทั้งหมด 2 บาน) ซึ่งทางเข้าจะค่อนข้างแคบ ดังนั้นในการเลี้ยวผ่านจะต้องระมัดระวังไม่ให้ชนประตู
- 2. บริเวณ unloading station
 - 2.1 พยายามหลีกเลี่ยงจอดรอที่ line จอดรอ 1 (ข้าง ๆ line TT) เนื่องจากเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง ให้ใช้เฉพาะ line จอดรอ 2 ซึ่งอยู่นอกอาคาร
 - 2.2 ให้ระวัง stopper ทุก line unload เนื่องจากมีลักษณะที่ไม่สูง เสี่ยงต่อการถอยรถแล้วกระโดดข้ามจนชนได้

- 2.3 ในการถอยเข้าจอดรถที่ line จอดรถ 1 เนื่องจากขณะถอยจะไม่สามารถเห็นเสาซีเมนต์เสาที่ 1 และ 2 ได้ ดังนั้นในการถอยให้ยึดตามเส้นทางที่จะปูในแผ่นแผนผังโรงงานลูกค้า กล่าวคือ ให้เอาหัวรถเข้าและถอยหลังออก (ตามรูป) หรือหากถอยเข้าไม่ได้ ให้พยายามตั้งล้อให้ตรงก่อนที่จะถอยขาว ๆ เพื่อที่จะได้เห็นเสาดันดังกล่าวได้จากกระจกมองข้าง
- 2.4 สำหรับคันที่จอดรออยู่ ให้รอให้พื้ม. TPC มาเรียก จึงค่อยเคลื่อนรถออกจากบริเวณที่รอ และในการเลี้ยวออกให้ระมัดระวังเสาที่อยู่ line ข้าง ๆ ซึ่งไว้สำหรับแขวนท่อไนโตรเจน โดยพยายามตีวงกว้าง ๆ
- 2.5 Stopper ของ TPC เป็นชิ้นสั้น ๆ 2 ชิ้นเพื่อกันล้อหลังทั้ง 2 ด้าน ดังนั้นต้องระมัดระวังไม่ให้ล้อคร่อมระหว่าง stopper ทั้ง 2 ชิ้น หรือถอยเกิน stopper ซึ่งอาจชนกับ flexible hose หรืออุปกรณ์ด้านหลังได้
- ** flexible hose สามารถเลื่อนไปมาได้ แต่โดยปกติแล้วจะไม่เลื่อนเลย **
- 2.6 บริเวณ unload นี้ จะมีรถส่งน้ำมันเตาและรถ MEG เข้ามา unload ในบริเวณดังกล่าวเช่นเดียวกัน ให้ระมัดระวังอุบัติเหตุจากการชนกันด้วย
3. หลังจาก Unload ก่อนที่จะออกจากโรงงาน, เมื่อรถจะทำการเลี้ยวซ้ายออกที่ประตู 2 จะมีจุดเสี่ยงอยู่ 2 จุด คือ
- 3.1 เสาแนวขาว อยู่บริเวณทางด้านซ้ายมือของมุมถนนก่อนเลี้ยวซึ่งหากตีวงเลี้ยวแคบจะทำให้รถเบียดชนเสานี้ได้
- 3.2 รถที่จอดอยู่บริเวณใกล้มุมของถนน ก่อนเข้าหอพักซึ่งหากรถจอดยื่นออกมาเกินกว่าเส้นกรอบที่กำหนด ก็จะทำให้มีโอกาสนชนได้แต่ในขณะเดียวกันหากตีวงเลี้ยวแคบเกินไปเพื่อหลบรถคันนี้ก็จะทำให้ฝั่งด้านซ้ายมือของรถเบียดเสา
- ** ข้อควรปฏิบัติ หากพบว่ารถจอดยื่นออกมาเกินกว่าเส้นกรอบ ห้ามทำการหักเลี้ยวโดยเด็ดขาดให้ทำการจอดรถแล้วขอความช่วยเหลือจาก รปภ. ให้บอกรถคันดังกล่าว ชยับไปอยู่ในกรอบก่อนจึงทำการเลี้ยวด้วยความระมัดระวัง อุปกรณ์ safety ที่ต้องใส่ใน TPC ได้แก่
- หมวก safety - แวนตา safety - รองเท้า safety
4. ขณะที่ unloading สินค้าเสร็จเรียบร้อยแล้ว ก่อนที่จะออกเข้างังน้ำหนกที่ Truck Scale รถขนส่ง ต้องถอยหลังเพื่อตั้งลำก่อนที่จะวิ่งไปที่ Truck scale เพื่อป้องกัน รถขนส่ง ไปเบียดประตู 3
5. เนื่องจาก รถขนส่ง สามารถเข้า Truck Scale ได้ทั้ง 2 ตัว แต่ no. 2 มีลักษณะในการตีวงที่ยากกว่า จึงจะกำหนดให้รถขนส่ง เข้างังที่ Truck Scale no. 2 เป็นหลัก แต่หาก Truck scale no. 2 ไม่ว่าง ก็ให้สามารถใช้ Truck scale no. 1 แทนได้ตามลำดับ
- กรณีที่พื้นที่ทำงานมีสภาพไม่ปกติ
- กรณีที่พื้นที่ทำงานมีสภาพไม่ปกติ
 - 1.1) มีสิ่งกีดขวางวางอยู่ในพื้นที่สัญจรหรือพื้นที่ทำงาน
 - 1.2) มีรถหรือบุคคลทำงานอยู่ในที่ดังกล่าว ห้ามทำการถอยหลัง เพราะโอกาสที่การมองจะจก จะมีมุมบอดที่มองไม่เห็นได้
 2. ควรหาคนช่วยโบก 2 คน (มอง 2 ด้าน) กรณีจำเป็นต้องถอย ถ้าไม่มีห้ามถอย

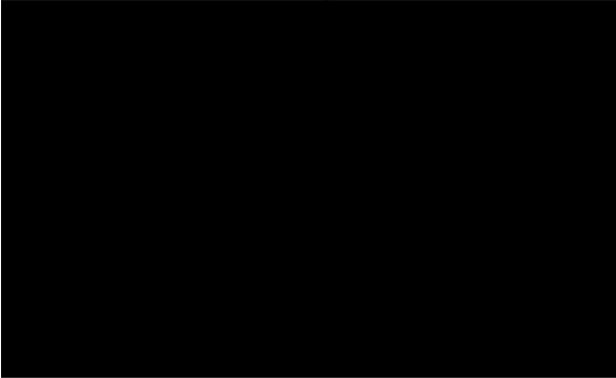
ข้อปฏิบัติโรงงานลูกค้า TSIC

แผนผังโรงงานลูกค้า TSIC กรณี Load ที่ Day Silo



ข้อปฏิบัติโรงงานลูกค้า TPRC

แผนผังโรงงานลูกค้า TPRC



ข้อควรระมัดระวังในการขนส่งสินค้าที่โรงงาน TPRC

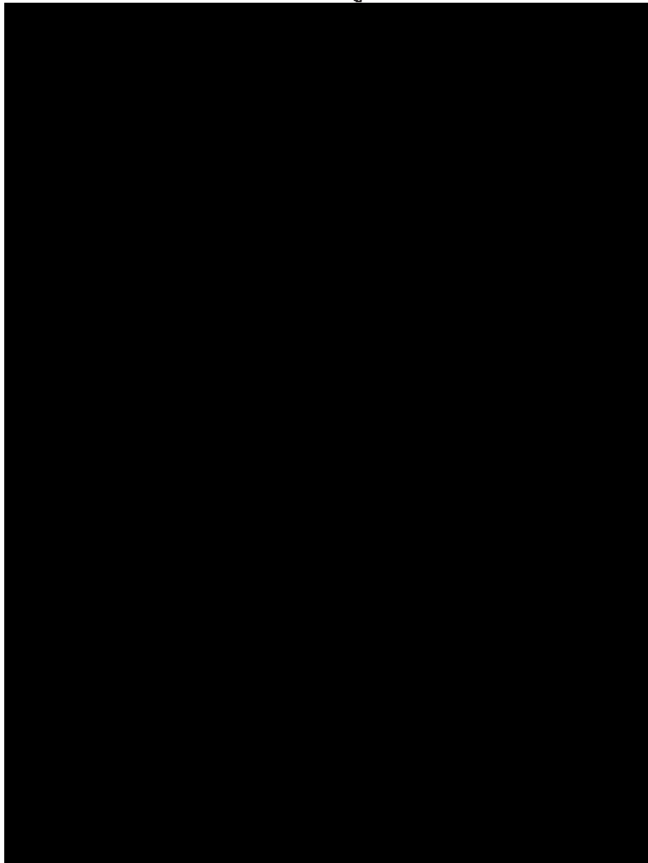
1. หลังจากที่เราเข้าทำการขังน้ำหนก แล้วจะขับมาจอดรอ unload สินค้าที่ข้างถนนตรงด้านข้างสนามฟุตบอล จุดที่ 2 ให้จอดโดยนำหน้ารถเข้าเท่านั้นและบริเวณข้างสนาม จะมีเสาไฟฟ้าอยู่ให้ระมัดระวังรถจะชนเสาไฟฟ้า
2. เมื่อรถจะเข้าทำการ unload ให้ถอยรถออกมาในจังหวะนี้ให้ระมัดระวังรถที่วิ่งผ่านด้านหลัง
3. ให้ทำการหักเลี้ยวจุดที่ 3 โดยระมัดระวังรถที่จอดทางด้านซ้ายมือด้วยเพราะบางวันจะมีรถจอดตลอดแนวนี้เป็นจำนวนมาก และเมื่อกหักเลี้ยวแล้วให้รักษารัศมีวงเลี้ยวให้ดี เพราะมีความเสี่ยงในการชนมุม Office WH ได้ จากนั้นให้ทำการเลี้ยวซ้ายหน้าอาคาร WH อีกครั้ง
4. เมื่อบริเวณหน้าอาคาร WH จะมีรถเข้าขังสินค้าเป็นจำนวนมาก ตามจุดที่ 4 ให้ขับด้วยความระมัดระวังเพราะอาจชนกับคันอื่น ๆ ได้
5. การนำรถเข้า line unload ให้ขับผ่านทาง line load container ดังจุดที่ 5 แล้วถอยเข้า line วินนี่ กำหนดให้ต้องขีดตำแหน่งของ pipe support ให้อยู่ในตำแหน่งที่ไม่สามารถถอยมาชนได้ และจุดสำคัญอีกข้อหนึ่งคือหลังจากที่ตีวงเลี้ยวเพื่อถอยหลังเข้า line load โดยเฉพาะ line ที่ปิดโรงงานนั้นตอนถอยให้ระวังตัวด้านซ้ายมือ เพราะในขณะที่กำลังพวงมาเลี้ยวเข้า line load อาจทำให้ล้อหน้าซ้ายเบียดกับรั้วได้
6. Stopper ที่ติดไว้หลังจุด unload มีลักษณะที่ไม่สูงมาก ซึ่งหากรถขนส่งถอยมาด้วยความเร็ว จะทำให้รถกระเด็นข้าม Stopper มาชน flexible host ได้
7. อุปกรณ์ safety ที่ต้องสวมใส่ที่ TPRC
 - หมวก safety - แวน safety - Ear Plug - รองเท้า safety

ข้อควรระมัดระวังในการขนส่งสินค้าที่โรงงาน TSIC

1. เมื่อขึ้นขังน้ำหนกเข้าเสร็จแล้ว และจะเลี้ยวซ้ายลงจาก truck scale ซึ่งต้องตีวงค่อนข้างกว้าง ทำให้กินเลนฝั่งตรงข้ามให้ระมัดระวังรถที่จะจอดอยู่หรือจะสวนมาได้ดี
2. เส้นทางการวิ่งรถ มี 2 เส้นทาง คือ
 - 2.1 ไป unload ที่ Day silo ซึ่งอยู่ในบริเวณ process area ใกล้ๆ PET chip warehouse
 - ทั้ง 2 เส้นทาง ต้องจอดรถให้ตรงกับ marker เพื่อให้สามารถต่อ flexible hose ได้ง่าย หากจอดไม่ตรงเลยไปก่อนที่จะถอยกลับมาให้ตรวจสอบให้แน่ใจก่อนว่า flexible hose ได้ถูก swing หลบไปแล้ว มิฉะนั้นอาจถอยมาชนกับ flexible hose ได้
 - คันที่จอดรอ ก่อนที่จะเคลื่อนรถเข้า line ให้ตรวจสอบรอกันก่อนว่าได้เลื่อนเก็บไว้ที่ข้างทางแล้ว
 - 2.2 ไป unload ที่ Storage silo ซึ่งอยู่ที่ PTA warehouse
 - เมื่อ unload เสร็จแล้ว จะต้องถอยเข้าทางข้าง ๆ warehouse เพื่อกลับรถออก ก่อนที่จะถอยให้ตรวจสอบ flexible hose ที่ด้านท้ายรถว่าได้มีเลื่อนไปเก็บเรียบร้อยแล้ว มิฉะนั้นจะถอยมาชนได้
 - ในการถอยเลี้ยวเข้าทางข้าง ๆ warehouse ให้ระมัดระวังรถสวนทางออกมาด้วย (ถึงแม้จะมีค่อนข้างน้อย แต่เป็นมุมอับ ขณะถอยมองไม่เห็นเลย)
3. บริเวณข้าง PET chip warehouse ให้ระมัดระวังรถ forklift ซึ่งจะมีวิ่งยกสินค้าขึ้นรถตลอดทั้งวัน
4. อุปกรณ์ safety ที่ต้องใส่เวลา unload ที่ TSIC ได้แก่
 - รองเท้า Safety - หมวก Safety - Ear Plug
5. จุดตรวจสอบภาพรถขนส่งก่อนส่งลูกค้า ให้ตรวจที่หน้าประตูโรงงาน TSIC หรือ ที่ GCMP ได้เลย

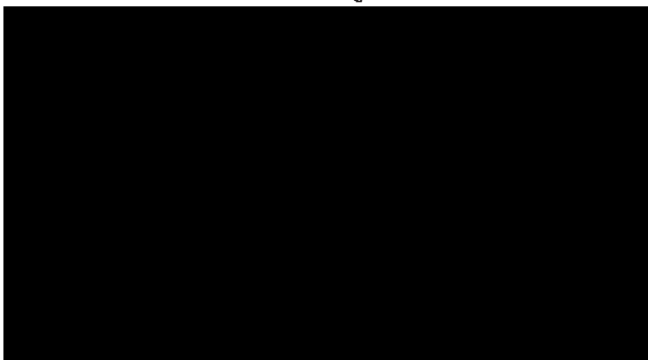
ข้อปฏิบัติโรงงานลูกค้า CPN

แผนผังโรงงานลูกค้า CPN



ข้อปฏิบัติโรงงานลูกค้า BPC

แผนผังโรงงานลูกค้า BPC



ข้อควรระมัดระวังในการขนส่งสินค้าที่โรงงาน BPC

- พื้นที่ Zone A ห้ามรถขนส่งจอดเป็นอันขาด
- อุปกรณ์ safety ที่จะต้องสวมใส่ขณะอยู่ในเขตโรงงาน BPC ได้แก่
 - หมวก safety
 - รองเท้า safety
 - Ear plug (ขณะอยู่ในจุด unload)
- ห้ามพนักงานขับรถเข้าไปใน process ลูกค้าหรือหลังจุด unload เป็นอันขาด
- อนุญาตให้พนักงานขับรถรับประทานอาหารในบริเวณโรงอาหารเท่านั้น และห้ามทิ้งขยะ ซึ่งเป็นเศษอาหาร ในบริเวณจุด unload สินค้า
- Stopper ในจุด unload มีลักษณะที่เล็ก เสี่ยงต่อการถอยข้าม Stopper ได้
- Truck Scale มีความกว้างไม่มาก ซึ่งในขณะที่เข้าชั่ง หนัก และเบา มีความเสี่ยงที่รถขนส่งจะเบียดได้ ดังนั้น ขณะที่ทำการขึ้นควรเพิ่มความระมัดระวังให้มากขึ้น
- ให้พนักงานขับรถ นั่งรอบบริเวณรถขนส่งขณะ unload สินค้า



ข้อควรระมัดระวังในการขนส่งสินค้าที่โรงงาน CPN

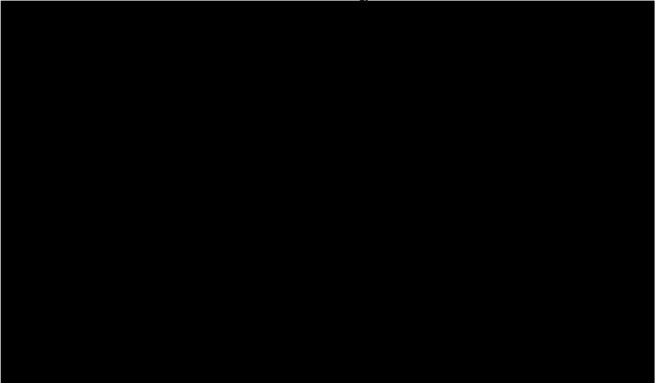
- ก่อนเข้าโรงงาน ให้ระมัดระวังประตูที่อยู่ตรงบ้อมรถป.ก. ถ้าเปิดแคบเกินไปอาจเกิดอันตรายได้
- ทางขึ้นตราชั่งที่ลูกค้ามีลักษณะแคบ และทางขึ้นตราชั่งสูงให้ระมัดระวังการขึ้นที่ตราชั่งเป็นอย่างมาก
- ระมัดระวังประตูที่อยู่ข้างโรงอาหาร ถ้าเปิดแคบจนเกินไป อาจจะทำให้เสียไม่พ้นได้
- จุดโหลดสินค้า ต้องระมัดระวังเป็นอย่างมากเพราะรถต้องถอยหลังเข้าไลน์โหลดสินค้า และข้างไลน์โหลดมีเสาโครงสร้างตั้งอยู่ด้านซ้ายซึ่งเป็นจุดเสี่ยงมาก ต้องระมัดระวังในการถอยเข้าไลน์ โหลดเป็นอย่างมากและที่จุดนี้ยังมีฝาระบายน้ำเป็นแนวน้ำเหล็ก ซึ่งขณะขับรถเข้า line อาจเหยียบและลื่นจากตกลงท่อได้
- ก่อนออกจากไลน์โหลดสินค้า ต้องระมัดระวังเสาโครงสร้างที่อยู่ด้านซ้ายและขวาในหมวก
- ออกจากไลน์โหลดให้ระวังรถ ด้านซ้ายและขวาให้ดีเพราะเป็นจุดที่รถขนส่งสินค้าวิ่งตลอดเวลา
- ขากออกให้ระวังประตูตรงโรงอาหารเพราะถ้าเปิดน้อยเกินไปอาจทำให้การลื่นของรถเสียไม่พ้น
- ขากออกต้องระมัดระวังที่ตราชั่งเพราะทางขึ้นตราชั่งมีลักษณะแคบต่อการเกิดอุบัติเหตุ
- ก่อนออกจากโรงงานให้ระมัดระวังประตูที่อยู่หน้าโรงงานถ้าเปิดประตูแคบเกินไปอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้

ข้อปฏิบัติเมื่อถึงโรงงานลูกค้า CPN

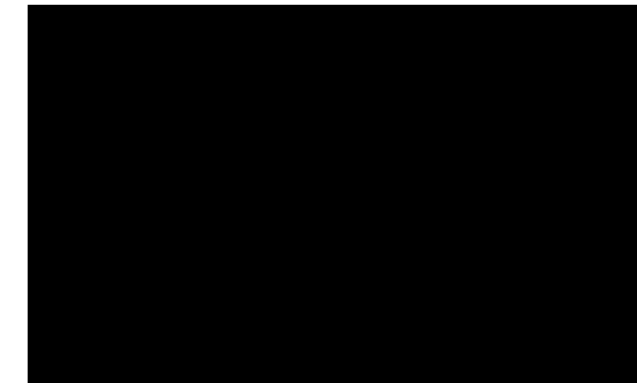
- ให้นำรถไปที่จุดจอดที่ 1 (ตมภาพ) และติดต่อ รปภ.ที่อยู่ตรงบ้อมเพื่อรับบัตรเข้าโรงงาน
- นำรถเข้าไปที่ตราชั่งเพื่อให้อุปกรณ์น้ำหนักของรถ
- ยื่นเอกสารใบส่งสินค้าให้กับพนักงานที่ห้องชั่ง
- นำเอกสารและรถขนส่งสินค้าไปที่จุดโหลดสินค้า
- นำเอกสารไปให้พนักงานที่จุดโหลดสินค้าและรอพนักงานเรียกเข้าโหลดสินค้า
- โหลดสินค้าเสร็จให้นำเอกสารและรถมาที่ตราชั่งเพื่อชั่งน้ำหนักของสินค้าและลูกค้าเซ็นรับสินค้า
- นำรถออกจากตราชั่ง(ไปจุดที่จุดที่ 1) กลับมาเอาเอกสารที่ห้องชั่ง
- นำบัตรเข้าโรงงานไปยื่นที่บ้อม รปภ. เพื่อให้ รปภ. ลงเวลาออกจากโรงงาน

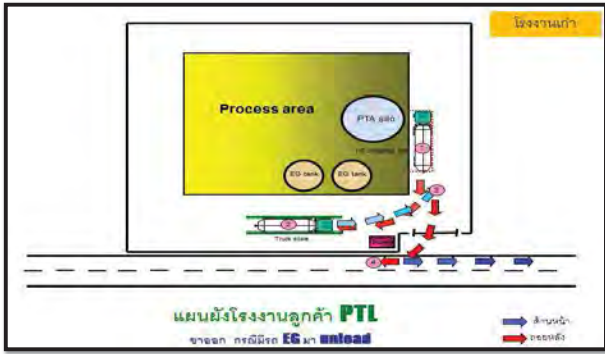
ข้อปฏิบัติโรงงานลูกค้า PTL

แผนผังโรงงานลูกค้า PTL



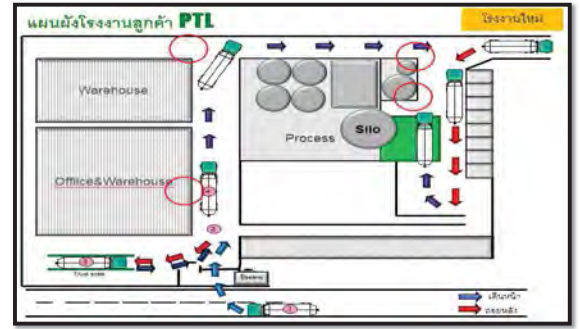
แผนผังโรงงานลูกค้า PTL





ข้อควรระมัดระวังในการขนส่งสินค้าที่โรงงาน PTL (โรงงานเก่า)

1. ก่อนจะเข้าประตูโรงงาน PTL ให้ตรวจสอบทิศทางขั้วถนน รอให้รถเปิดประตูให้ก่อน แล้วจึงเข้าให้ ห้ามไปจอดรอหน้าประตู เนื่องจากจะทำให้ทาง Hopper กินเนื้อที่บนถนนมาก กีดขวางการจราจร และอาจเกิดอันตรายได้
2. ขณะรถเข้า truck scale ให้มีระยะว่างประตูทางเข้า ซึ่งถ้าหากเปิดอยู่ หัวรถอาจเบียดกับประตูได้
3. ขณะที่รถออกจาก unloading line ให้ตรวจสอบดูก่อนว่า line ต่าง ๆ ที่ต่อกับรถได้ถอดออกไปกับเรียบร้อยแล้ว โดยเฉพาะ flexible hose ที่อยู่ด้านท้ายรถ
4. การเคลื่อนรถออกจาก truck scale กรณีที่มีรถ EG มา load สินค้า (ปกติทุกวันจันทร์) เนื่องจากไม่สามารถตีวงกว้างได้ จะไม่นำรถไปที่บริเวณ unloading line ก่อน แล้วจึงถอยหลังออกประตูไปตีวงแล้วออกตามรูปประกอบ ทั้งนี้ขณะถอยออกให้มีระยะว่างรถที่จอดอยู่ข้างถนนและรถที่วิ่งสวนมาด้วย



ข้อควรระมัดระวังในการขนส่งสินค้าที่โรงงาน PTL (โรงงานใหม่)

1. เมื่อนำรถเข้าขั้วน้ำหนักเรียบร้อยแล้ว ให้ใช้ความระมัดระวังในการถอย เพื่อกลับรถเข้ากระบวนการผลิตกรณี Unloading หรือออกทางประตูเมื่อสินค้าเสร็จ ให้ชะลอความเร็วและมองกระจกทุก 2 วินาที หากมีความเสี่ยงมาก เช่น การจากรอบค้ำคั่ง หรือมีกองสินค้าในแจ้งพนักงานหรือ รถ. เพื่อให้สัญญาณในการถอย
2. การวิ่งเข้ากระบวนการผลิตต้องใช้ความเร็วตามที่ลูกค้ากำหนด ระวังหลังคาประตูหน้า Office ที่ยื่นออกมา และรถที่ออกมาจากทางร่วมแยก หรือบริเวณแยกต่างๆ
3. กรณีจะเข้าพื้นที่ Unloading รถต้องทำการเดินหน้าขึ้นเนิน ก่อนถอยลงมาและทำการหักเลี้ยว ทิศนวิสัยในการมองไม่ดี ต้องถอยช้าๆ ใช้ความระมัดระวัง อันตรายจากรถที่ออกมาจากทางแยก และมุมของสิ่งก่อสร้างในกระบวนการผลิต ควรสำรวจพื้นที่ก่อนถอยเข้าหรือร้องขอคนให้สัญญาณ
4. การถอยหลังต้องผ่านหน้าอาคารเก็บขยะ ซึ่งหากมีกองขยะหรือถังมากเกิน ควรแจ้งให้พนักงานทราบ ให้เคลื่อนย้ายและหรือร้องขอคนให้สัญญาณขณะถอย
5. การเข้าจุด Unloading ต้องระวังขอบปูนที่กั้นกำหนดจุด Unloading เพราะล้ออาจเบียดได้
6. การออกจากจุด Unloading ต้องทำการเบี่ยงขวาหลบมุมสิ่งก่อสร้าง ต้องระวังการเฉี่ยวชน และทางที่อาจเบียดกับขอบปูนที่กั้นจุด Unloading

ข้อมูลเพิ่มเติมอื่นๆ

กรณีการนำรถขนส่งเข้า REPROCESS ในกระบวนการผลิต

1. พนักงานขับรถจะต้องผ่านการอบรมความปลอดภัยเบื้องต้นกับหน่วยงาน Safety ของ บริษัทสยามมิตรซูเปอร์ฟู้ด จำกัดตามข้อกำหนด
2. มาตราฐาน พนักงานขับรถที่จะต้องนำรถเข้า REPROCESS ในกระบวนการผลิต จะต้องใช้เกณฑ์เดียวกับพนักงาน
3. ขับรถส่งสินค้าลูกค้า TPC และ พนักงานขับรถ SUS

ข้อปฏิบัติโรงงานลูกค้า TCC

แผนผังโรงงานลูกค้า TCC



ข้อควรระมัดระวังในการขนส่งสินค้าที่โรงงาน TCC

1. อุปกรณ์ Safety ที่ต้องสวมใส่ใน TCC
 - รองเท้าหุ้มส้น - หมวก Safety - ถุงมือ - ผ้าปิดจมูก
2. ถนนภายในบริษัทลูกค้าเป็นถนน 2 ช่องทาง ควรใช้ความเร็วตามที่ลูกค้ากำหนด และต้องใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษหากบริเวณทางเลี้ยวหักศอกเข้าและออกจุดคลังสินค้า รวมถึงเข้าและออกจากบ่อประตู 2 ซึ่งมีพื้นที่ในการหักเลี้ยวน้อย หากไม่มั่นใจในถังมกดู และหรือร้องขอคนให้สัญญาณ
3. จุดเลี้ยวที่ 1 (ตามฝั่งข้างต้น) ทางขึ้น truck scale แคมและสูงใช้ความระมัดระวังในการขึ้นลง และช่วงเลี้ยวเข้าถนนเลนสวนกันจะต้องรอคนให้สัญญาณก่อนเลี้ยวเข้า
4. จุดเลี้ยวที่ 2 (ตามฝั่งข้างต้น) มีความเสี่ยงต่อการเฉี่ยวชนรั้วประตูบ่อ 2 ของลูกค้า สำหรับจุดนี้ต้องมีคนให้สัญญาณ โดยจะต้องร้องขอให้ลูกค้าช่วยเหลือ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการเฉี่ยวชนรั้วประตู
5. ให้พนักงานขับรถทำการวางกรวยเพื่อแสดงระยะปลอดภัย เพื่อป้องกันบุคคลที่เดินเข้า Office ขณะลงสินค้า
 - กรณีส่งสินค้าภายในวัน 2 เทียว รถคันที่ 2 จะต้องจอดรอในจุดจอดแรก

หมายเลข โทรศัพท์และผู้ประสานงาน

บริษัท จีซีเอ็ม พีทีเอ จำกัด

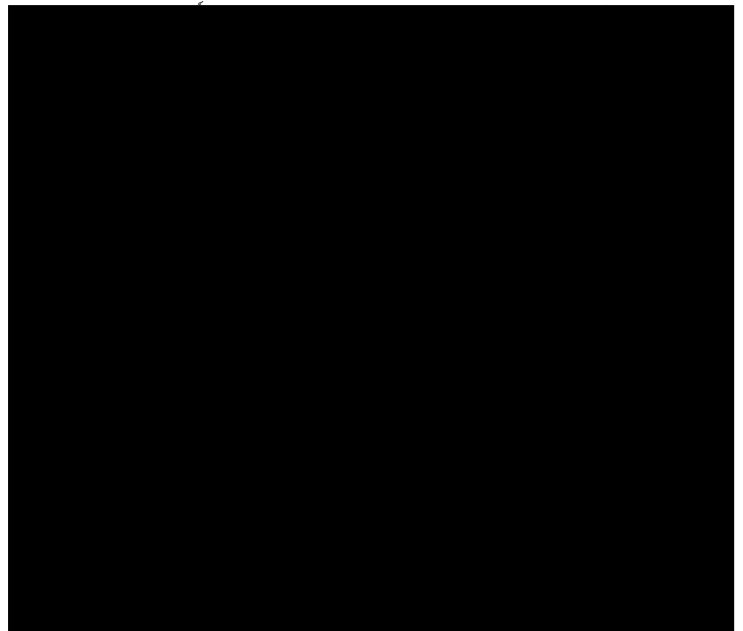
เวลาในการติดต่อสำนักงานระยะเวลาทำการปกติ 07:30 - 16:30 น. (038) 685-100 ต่อ 2773

นอกเวลาทำการปกติ 16:30 - 07:30 น. (ตามรายละเอียดด้านล่าง)

บุคคลที่ติดต่อหลัก คือ เจ้าหน้าที่จัดส่ง , เจ้าหน้าที่คลังสินค้า

ผู้ประสานงาน

เบอร์ติดต่อ



บริษัทและผู้ประสานงาน

เบอร์ติดต่อ

หมายเลขโทรศัพท์ของสถานีตำรวจในจังหวัดระยองและใกล้เคียง

5637774

เอกสารแนบที่ 32ข

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS)

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

Safety Data Sheet

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี และบริษัทผู้ผลิต และ /หรือจำหน่าย (Identification)

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ :

หมายเลขผลิตภัณฑ์: 001

ชื่อผลิตภัณฑ์ : ACETIC ACID > 80 %

การบ่งชี้ด้วยวิธีอื่นๆ : CAS #. : 64-19-7 EC/EINECS : 200-580-7 RTECS#AF1225000

UN/# : 2789 EC Annex 1 Index # 607-002-00-6

ข้อแนะนำในการใช้สารเคมีและข้อห้ามต่างๆ ในการใช้ :ห้ามสัมผัสกับความร้อน ความชื้น

รายละเอียดผู้ผลิต :

บริษัท Formosa BP Chemicals Corporation

ที่อยู่ 201 Tung Hwa North Road, Taipei, Taiwan R.O.C.

โทรศัพท์ : +886-2-27122211 Ext. 6575 โทรสาร +886-2-27180053

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : -

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS

ของเหลวไวไฟ ประเภทย่อย 3

ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางปาก) ประเภทย่อย 5
(ทางผิวหนัง) ประเภทย่อย 4

การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย 1

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง/การระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย 1

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ของระบบทางเดินหายใจ ประเภทย่อย 1

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว (เลือก) ประเภทย่อย 1

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสซ้ำ (ระบบทางเดินหายใจ) ประเภทย่อย 2

ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ประเภทย่อย 3

องค์ประกอบของตลาด:

คำสัญญา

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย:

ของเหลวและไอระเหยไวไฟ

อาจเป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน

เป็นอันตรายเมื่อสัมผัสผิวหนัง

ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา

ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง

อาจทำให้เกิดอาการแพ้หรือหอบหืดหรือหายใจลำบาก เมื่อหายใจเข้าไป

ทำอันตรายต่ออวัยวะ (เลือด)

อาจทำอันตรายต่อปอด เมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานาน หรือรับสัมผัสซ้ำ

เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อความแสดงข้อควรระวัง

ห้ามหายใจเอาไอระเหย/ละอองสารเข้าไป

เก็บให้ห่างจากความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ ผิวที่ร้อน ห้ามสูบบุหรี่

เก็บภาชนะบรรจุให้ปิดแน่น

จัดเก็บในสถานที่ที่ปิดล็อก ได้

ให้ต่อสายดินเชื่อมประจุต่อกับภาชนะบรรจุและอุปกรณ์เดิม

ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า / อุปกรณ์ระบายอากาศที่ป้องกันการระเบิด

สวมถุงมือป้องกัน/ชุดป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันหน้า

ล้างมือทุกครั้งหลังจากการใช้

หลีกเลี่ยงการปล่อยสารเข้าสู่สิ่งแวดล้อม

ถ้ากลืนกิน ให้ล้างปาก ห้ามทำให้อาเจียน

ถ้าสัมผัสผิวหนัง (หรือเส้นผม) ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำไหลริน / สักบว

ซักเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารให้สะอาดก่อนนำกลับมาใช้ใหม่

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่มีผลในการจำแนกประเภท :

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition/Information on Ingredients)

เอกลักษณ์ของสารเคมี :

ชื่อทางเคมี : ACETIC ACID

ชื่อสามัญ : ACETIC ACID

ชื่อพ้อง : Ethanoic acid , Methanecarboxylic acid, Ethylic acid , Glacial acetic acid , Vinegar acid

Pyroligeneous acid, Shotgun

สูตรโมเลกุล : C₂H₄O₂

น้ำหนักโมเลกุล : 60.052

หมายเลข CAS : 64-19-7 หมายเลข EC : 200-580-7

สิ่งเจือปนและสารปรุงแต่งให้เสถียร: -

4. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

การหายใจเข้าไป : ให้ย้ายผู้ป่วยไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากหายใจไม่สะดวกให้ใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจ นำส่งแพทย์ทันที

การสัมผัสทางผิวหนัง : ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก

การสัมผัสทางดวงตา : ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก ถอดคอนแทกเลนส์ออก เปิดเปลือกตาให้กว้าง ให้น้ำไหลผ่านอย่างน้อย 15 นาที นำส่งแพทย์ทันที

การกลืนกิน : บ้วนปาก ห้ามทำให้อาเจียน นำส่งแพทย์ทันที

อาการ/ผลกระทบที่สำคัญ :

การหายใจ : ระคายเคืองจมูก คอและปอด หายใจเร็ว แสบคอ ไอ ปวดบวม

ผิวหนัง : ระคายเคืองผิวหนัง ผิวหนังไหม้ เป็นผื่นแดง และบวม และเนื้อเยื่อถูกทำลาย

ตา : ทำให้แสบไหม้ตา ถ้ารุนแรงอาจทำให้ตาบอดได้

การกลืนกิน : แสบไหม้ริมฝีปาก คอ และปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียนเป็นเลือด เลือดออกทางจมูกหรือปาก และเป็นแผลในท้อง

ข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันทีและการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ : ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด

5. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

สารดับเพลิงที่เหมาะสม : ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ ละอองน้ำ โฟมด้านแอลกอฮอล์

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม : ไม่มี

ความอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี : ลูกไหม้ติดไฟได้ ไอรระเหยที่หนักกว่าอากาศ ทำปฏิกิริยากับอากาศ ก่อให้เกิดสารผสมที่ระเบิดได้ เมื่อเกิดเพลิงไหม้ จะก่อให้เกิดไอรระเหยของกรดอะซิดิกที่เป็นอันตราย

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษและข้อควรระวังสำหรับนักผจญเพลิง :

สวมชุดผจญเพลิง สวมหน้ากากป้องกันการหายใจชนิดมีถังอากาศ

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกและรั่วไหลของสาร (Accidental Release Measure)

ข้อควรระวังส่วนบุคคล :

อพยพคนออกจากบริเวณที่หกรั่วไหล

ห้ามสัมผัสสารเคมีโดยตรง

ห้ามหายใจเอาไอระเหยเข้าไป

ห้ามการกระทำที่ทำให้เกิดความร้อน ประกายไฟ

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล : สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจแบบครบชุด รองเท้าบูท และถุงมือยางแบบหนา

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม : ป้องกันไม่ให้สารไหลลงท่อระบายน้ำหรือแม่น้ำ

วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด :

ดูดซับสารด้วยปูนขาวแห้ง ทราข โซดาแอช เก็บกวาดใส่ในภาชนะที่ปิด ติดฉลาก และนำไปกำจัดโดยวิธีที่เหมาะสม ระบายอากาศในบริเวณนั้นและล้างทำความสะอาดบริเวณที่สารหกรั่วไหลหลังจากเก็บสารออกหมดแล้ว

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

ข้อควรระวังในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งานอย่างปลอดภัย :

หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารเป็นเวลานาน

ให้ใช้สารในบริเวณที่มีการระบายอากาศที่เพียงพอ

ห้ามใช้สารในที่อับอากาศ

ป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิต

สถานการณ์เก็บรักษาอย่างปลอดภัย:

ปิดภาชนะบรรจุให้สนิท เก็บให้ห่างจากความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ สารออกซิไดซ์อย่างแรง กรด-ด่างแก่ เก็บในบริเวณที่มีการระบายอากาศได้ดี เก็บในที่เย็น

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls/Personal Protection)

ค่าต่างๆที่ใช้ควบคุมการรับสัมผัส:

IDLH : 50 ppm (NIOSH 2005)

PEL -TWA :10 ppm (25 mg/m³) (OSHA 2006)

TLV- TWA :10 ppm (25 mg/m³) (ACGIH2010)

TLV-STEL: 15 ppm (37 mg/m³) (ACGIH2010)

ประกาศกระทรวงมหาดไทยเรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม(สารเคมี) 2520

ความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานปกติ 10 ppm (25 mg/m³)

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม :

ปิดกระบวนการผลิตเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของสาร

จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ

จัดให้มีที่ดูดอากาศเฉพาะที่

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล :

การป้องกันระบบหายใจ : สวมหน้ากากป้องกันไอระเหยของสารอินทรีย์ จัดให้มีหน้ากากป้องกันการหายใจชนิดมีถังอัดอากาศในกรณีฉุกเฉิน

การป้องกันตา : แว่นครอบตา

การป้องกันมือ : ถุงมือชนิดที่ทนสารเคมี

การป้องกันผิวหนัง : ชุดป้องกันสารเคมี

ข้อควรปฏิบัติ : เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมี ล้างทำความสะอาดร่างกายหลังจากการทำงานกับสาร

ห้ามกินอาหาร ดื่ม หรือสูบบุหรี่ในสถานที่ทำงาน

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

1. ลักษณะทั่วไป : ของเหลวใส ไม่มีสี
2. กลิ่น : อุ่นเหมือนน้ำส้มสายชู
3. ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่ได้รับ : 0.48-1.0 ppm
4. ค่าความเป็นกรดต่าง : 2.5 ที่ 20 °C
5. จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง : 16.64 °C
6. จุดเดือดเริ่มต้นและช่วงของการเดือด : 117.9 °C
7. จุดวาบไฟ : 40 °C
8. อัตราการระเหย : ไม่มีข้อมูล
9. ความสามารถในการลุกติดไฟได้ของของแข็งและก๊าซ :-
- 10.ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟ หรือค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของการระเบิด (% , v/v) :
ขีดล่าง : 4 ขีดบน : 19.9
11. ความดันไอ : 11 mm Hg ที่ 20 °C
- 12.ความหนาแน่นไอ (อากาศ=1) 2.1
- 13.ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (น้ำ = 1) : 1.0446
- 14.ความสามารถในการละลายได้ : ในน้ำ: ผสมเป็นเนื้อเดียวกัน
- 15.ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ n - octanol ต่อน้ำ (log K_{ow}) : -0.17
- 16.อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง : 427 °C
- 17.อุณหภูมิของการสลายตัว : ไม่มีข้อมูล
- 18.ความหนืด 1.53 m3 /sec ที่ 25 °C

10. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

การเกิดปฏิกิริยา: ทำปฏิกิริยารุนแรงกับสารออกซิไดซ์ (เช่น Perchlorates, Peroxides, Permanganates, Chlorates , Nitrates,Chlorine,Bromine ,Fluorine) เบสแก่ (เช่น Sodium Hydroxide, Potassium Hydroxide)

ความเสถียรทางเคมี : เสถียร

ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยา: ไม่มีข้อมูล

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง: ความร้อน ความชื้น.

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ : Chromic ,Sodium Peroxide ,Acetone, Ammonium Nitrate, Nitric Acid

ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย: ให้ก๊าซพิษ

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

การหายใจเข้าไป : ระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ หายใจถี่ ปวดหัว คลื่นไส้ โรคปอดอักเสบ หลอดลมอักเสบ การสูดดมอาจทำให้เกิดอาการบวมน้ำ ในทางเดินหายใจ

การสัมผัสทางผิวหนัง : แสบร้อน ผิวหนังแดง ตุ่มพอง ผิวหนังดำ มรรอยแตกแยก ถ้าสัมผัสเป็นเวลานาน ทำให้ผิวหนังที่มือหนาและแตก

การสัมผัสทางดวงตา : แสบร้อน กัดกร่อนกระจกตา ม่านตาอักเสบ อาจทำให้ตาบอด อาจก่อให้เกิดต้อในตา แผลไหม้ของเยื่อเมือก

การกลืนกิน : แผลไหม้ในหลอดอาหารและกระเพาะ ภาวะหดร็ง อาเจียนเป็นเลือด มีฤทธิ์กัดกร่อน อาจทำให้หลอดอาหารและกระเพาะทะลุ การสำลักสารเคมี อาจส่งผลให้การทำงานของปอดล้มเหลว รวมไปถึง ช็อค

อาการที่ปรากฏ: หายใจลำบาก หลอดเลือดแข็งหัวใจตีบตัน

ผลกระทบเฉียบพลัน: กัดกร่อนทางเดินหายใจ ทำให้ปวดบวม การจับตัวเป็นลิ่มเลือดภายในเส้นเลือด

ผลกระทบเรื้อรัง: ภาวะผิดปกติเนื่องจากกรดสะสม ทำอันตรายต่อ ไต มีภาวะไร้ปัสสาวะ

ภาวะโลหิตเป็นพิษเนื่องจากพบร่อง

ค่าประมาณการความเป็นพิษเฉียบพลัน

ความเป็นพิษเฉียบพลันทางปากของหนูทุก	: LD50	: 3310 มิลลิกรัม/กิโลกรัม
ความเป็นพิษเฉียบพลันทางผิวหนังของกระด่าย	: LD50	: 1060 มิลลิกรัม/กิโลกรัม
ความเป็นพิษเฉียบพลันทางการหายใจของหนูทุก	: LC50	: 11.4 มิลลิกรัม/ ลิตร/4 ชั่วโมง

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา (Ecological Information)

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ :

ความเป็นพิษต่อปลา : Lepomis macrochirus LC50 : 75 มิลลิกรัม/ ลิตร/ 96 ชั่วโมง

ความเป็นพิษต่อ Crustacea : Artemia salina EC 50 : 32 มิลลิกรัม/ ลิตร/ 48 ชั่วโมง

การตกค้างยาวนาน และความสามารถในการย่อยสลายทางชีวภาพ : ย่อยสลายทางชีวภาพได้อย่างรวดเร็ว

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ : ไม่สะสมทางชีวภาพ ((log K_{ow} : -0.17)

การเคลื่อนย้ายในดิน : ไม่มีข้อมูล

ผลกระทบในทางเสียหอยอื่นๆ : ไม่มีข้อมูล

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)

การกำจัดสาร : ให้ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดของท้องถิ่น ติดต่อบริษัท รับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาต

บรรจุภัณฑ์ : ให้กำจัดตามระเบียบราชการ หีบห่อที่ปนเปื้อนสารเคมีให้จัดการเช่นเดียวกับตัวสารเคมี

14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

หมายเลขสหประชาชาติ (UN number) : 2789

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ : ACETIC ACID, GLACIAL or ACETIC ACID,SOLUTION

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง : 8 ความเสี่ยงรอง : 3

กลุ่มการบรรจุ (ถ้ามี) : II

มลภาวะทางทะเล : ไม่มี

การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่: IBC 02

ข้อควรระวังพิเศษ : ไม่มีข้อมูล

15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ (Regulatory Information)

กฎข้อบังคับของประเทศไทย

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535

ประเภทวัตถุอันตราย: ชนิดที่ 3 (วัตถุอันตรายที่การผลิต การนำเข้า การส่งออก หรือการมีไว้ในครอบครองต้องได้รับใบอนุญาต) บัญชี ก (กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมประมง)

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่องกำหนดชนิดและประเภทสารเคมี พ.ศ. 2535 ลำดับที่ 184

การติดฉลากตามระเบียบ EC

สัญลักษณ์ : C กัดกร่อน

ข้อความบอกความเสี่ยง :

R 10-ไวไฟ

R35 ทำให้เกิดแผลไหม้อย่างรุนแรง

ข้อความบอกมาตรการความปลอดภัย :

S1/2 เก็บโดยปิดล็อก และเก็บให้พ้นมือเด็ก

S23 ห้ามสูดดมก๊าซ ควั่น ไอระเหย ละออง (ตามคำแนะนำของผู้ผลิต)

S26 เมื่อเข้าตาให้ล้างทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก ๆ และไปพบแพทย์

S45 ในกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือรู้สึกไม่สบายให้พบแพทย์ทันที (แสดงฉลากสารเคมีแก่แพทย์ถ้ามี)

NFPA Code : H3; F2; R0 ;

16. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

วันที่จัดทำเอกสารข้อมูลความปลอดภัย: 5 มกราคม 2554

แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

1. European chemical Substances Information System (ECB): ESIS, Annex VI

<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>

<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/classification-labelling/clp/ghs/search.php>

2. The National Institute for Occupational Safety and Health(NIOSH):NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards

<http://www.cdc.gov/niosh/npg/npgdcas.html>

3. International Programme on Chemical Safety (IPCS): Chemical Safety Information from Intergovernmental Organizations (INCHEM)

<http://www.inchem.org/>

4. United States National Library of Medicine: ChemIDplus Lite (ID PLUS)

<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?CHEM>

5. Occupational Safety & Health Administration (OSHA)

<http://www.osha.gov/dts/chemicalsampling/toc/chmcas.html>

6. New Jersey Department of Health (DOH)

<http://web.doh.state.nj.us/rtkhsfs/qsearch.aspx>.

7. Environmental Risk Management Authority: HSNO Chemical Classification Information Database (CCID)

<http://www.ermanz.govt.nz/Chemicals/ChemicalSearch.aspx>

8. International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)


<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/index.php?PGM=dat>

9. United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (UNRTDG)

http://www.unece.org/trans/danger/publi/unrec/rev14/English/05E_Index.pdf

10.CRC Handbook of Chemistry and Physics 91st edition 2010-2011

11.Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (ACGIH)

	เอกสารความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี Safety Data Sheet	3 20	Code: 10040020 Ref: 4 Date: 15-07-2017 Page: 1/13
	P-XYLENE		

1

ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีหรือสารผสม และบริษัทผู้ผลิตและ/หรือ จำหน่าย
(Identification of the substance or mixture and of the supplier)

1.1

ชื่อผลิตภัณฑ์หรือตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ (GHS Product name or GHS product identifier)

1.1.1

ชื่อสารเคมี (Common name) :

P-XYLENE

1.1.2

สูตรทางเคมี (Chemical formula) :

C₈H₁₀

1.1.3

ชื่อทางการค้า (Commercial name):

Paraxylene

1.1.4

เลขรหัสซีไอเอส (CAS number) :

106-42-3

1.1.5

น้ำหนักโมเลกุล (Molecular weight) :

106.17

1.2

การบ่งชี้ด้วยวิธีอื่น ๆ (Other product identifier)

1.2.1

เลขรหัสสหประชาชาติ (UN Number):

1307

1.2.2

เลขดัชนีตามภาคผนวกที่ 1 ของสหภาพยุโรป:
Annex I, EU directive 67/948/EC

1.2.3

เลขดัชนีอีซี (EC number) :

1.3

ข้อแนะนำในการใช้สารเคมีและข้อห้ามต่าง ๆ ในการใช้ (Recommendation for use and other prohibitions for use)
product

1.4

รายละเอียดผู้ผลิตหรือผู้จำหน่าย

1.4.1

ผู้ผลิตหรือผู้จำหน่าย:
Manufacturer or Supplier

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

1.4.2 ที่อยู่:
Address

เลขที่ 4 ถนนไอ-สอง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

1.4.3

เบอร์โทรศัพท์:
Telephone number

66(0) 3897-3013

1.5

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน:
Emergency telephone number

66(0) 3897-2222

1.6

ข้อมูลอื่น ๆ (Other information)

1.6.1

สารเคมีอันตราย
(Hazardous substance) :

☐ ไม่ใช่

☒ ใช่

โปรดระบุชนิดของวัตถุอันตราย

1.6.2

ปริมาณสูงสุดที่ครอบครอง:
(Max quantity storage)

1.6.3


การใช้ประโยชน์ (Uses) :

product

1.6.4

ข้อมูลอื่น (Other) :

ไม่มีข้อมูล

	เอกสารความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี Safety Data Sheet	3 20	Code: 10040020 Ref: 4 Date: 15-07-2017 Page: 2/13
	P-XYLENE		

2

ข้อมูลระบุความเป็นอันตราย
(Hazards identification)

2.1.

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS และข้อมูลในระดับชาติหรือระดับภูมิภาค
GHS classification of the substance/mixture and any national or regional information)

2.1.1.

ผลการจำแนกความเป็นอันตรายตามระบบ GHS(Hazard classification according to the GHS)

•

ของเหลวไวไฟ - ประเภทย่อยความเป็นอันตราย 3

•

ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก (หากมีการกลืนกินเข้าไป)

•

ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางผิวหนัง (หากมีสัมผัส)

•

ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางหายใจ (หากมีการหายใจเข้าไป)

•

การกัดกร่อนและการคายเคืองต่อผิวหนัง

•

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการคายเคืองต่อดวงตา

•

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ

•

ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ

2.2

องค์ประกอบฉลากตามระบบ GHS รวมถึงข้อความที่แสดงข้อควรระวัง
(GHS label elements, including precautionary statements)

2.2.1.1.


ชื่อสารเคมี (Chemical name):P-XYLENE


2.2.2.


ชื่อผลิตภัณฑ์หรือตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ GHS (Product name or GHS product identifier):

2.2.3.

สัญลักษณ์และรูปสัญลักษณ์ (Symbol and Hazard pictograms)







2.2.4.

คำสัญญาณ (Signal words): **ระวัง**

2.2.5.

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (Hazard statement) :

•

ของเหลวและไอระเหยไวไฟ

•

เป็นอันตรายถ้ากลืนกินเข้าไป

•

เป็นอันตรายถ้าสัมผัสผิวหนัง

•

เป็นอันตรายถ้าสูดดมเข้าไป

•

ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก

•


ระคายเคืองต่อดวงตา อย่างรุนแรง

•

เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

•

เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว

	เอกสารความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี Safety Data Sheet	3 20	Code: 10040020 Ref: 4 Date: 15-07-2017 Page: 3/13
	P-XYLENE		

2

ข้อมูลระบุความเป็นอันตราย (ต่อ)
(Hazards identification)

2.2.6 ข้อสนเทศที่เป็นข้อควรระวัง (Precautionary information)

- หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนังหรือดวงตา

- หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม อ้างอิงตามคำแนะนำพิเศษ/เอกสารความปลอดภัย

- ในกรณีหกหรือไหล ให้อพยพออกจากพื้นที่อันตราย

- พนักงานดับเพลิงควรใส่ชุดป้องกันที่เหมาะสมเต็มชุด รวมทั้งอุปกรณ์ SCBA

- กำจัดภาชนะบรรจุนี้ในจุดรวบรวมของเสียอันตรายหรือของเสียพิเศษ

- เก็บให้ห่างจากความร้อน [ประกายไฟ] [และเปลวไฟ] [- ห้ามสูบบุหรี่]

2.2.7 ข้อสนเทศที่เป็นส่วนเสริมเพิ่มเติม (Supplemental information)

- เก็บให้ห่างจากความร้อน/ประกายไฟ/ เปลวไฟ / พื้นที่ร้อน -ห้ามสูบบุหรี่

- สวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ/ถุงมือป้องกัน/ชุดป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันหน้า

2.3 ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็นผลจากการจำแนกตามระบบ GHS หรือที่ระบบ GHS ไม่ครอบคลุมถึง

(Other hazards which do not result in classification or are not covered by the GHS)

ไม่มีข้อมูล

2.3.1 อันตรายต่อสุขภาพอย่างเรื้อรัง (Potential Chronic Health Effects)

2.3.1.1 การก่อเกิดโรคมะเร็ง (Carcinogen effects)

☐อาจก่อให้เกิดโรคมะเร็ง (May-Carcinogen)

☐ก่อให้เกิดโรคมะเร็ง (Carcinogen)

☒ไม่ก่อให้เกิดโรคมะเร็ง (Non-Carcinogen)

☐ไม่ระบุ (N/A)

Carcinogenicity IARC กลุ่ม 3 คือ ไม่สามารถจัดกลุ่มได้ว่าเป็นสารก่อมะเร็งในมนุษย์หรือไม่

2.3.1.2 ผลต่อระบบพันธุกรรม (Mutagenic effects)

☐มีผลต่อระบบพันธุกรรม (Mutagenic)

☐ไม่มีผลต่อระบบพันธุกรรม (Non-Mutagenic)

☒ไม่ระบุ (N/A)


ไม่มีข้อมูล

2.3.1.3 ข้อมูลอื่น (Other information)

ไม่มีข้อมูล

2.4 อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Hazards)

ห้ามปล่อยให้รั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม

	เอกสารความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี Safety Data Sheet	3 20	Code: 10040020 Ref: 4 Date: 15-07-2017 Page: 4/13
	P-XYLENE		

3

องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม
(Composition / information on ingredients)

3.1. ☒สารเดี่ยว ☐สารผสม

3.1.1. ชื่อทางเคมี (chemical identity):

3.1.2. ชื่อสามัญ (common name) : P-XYLENE

3.1.3 ชื่อพ้อง (synonym) :

3.1.4 หมายเลข CAS และตัวบ่งชี้ที่มีลักษณะเฉพาะอื่นๆ: 106-42-3
(CAS number and other unique identifiers)

3.1.5 สิ่งเจือปนและสารปรุงแต่งให้เสถียร (impurities and stabilizing additives)

	เอกสารความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี Safety Data Sheet	<div> <div>3</div> <div>2 0</div> </div>	Code: 10040020 Ref: 4 Date: 15-07-2017 Page: 5/13
	P-XYLENE		

4

มาตรการปฐมพยาบาล
(First-aid measures)

4.1 วิธีการปฐมพยาบาล (First-aid)

4.1.1 การสูดดม (Inhalation)

นำตัวออกจากรอบสารพิษทันที หากผู้ป่วยไม่ฟื้นตัวเร็ว ให้นำตัวส่งศูนย์พยาบาลที่ใกล้ที่สุดเพื่อรับการรักษาทันที

4.1.2 การสัมผัสทางผิวหนัง (Skin contact)

ถอดเสื้อผ้าที่มีสารปนเปื้อนออก ใช้น้ำจำนวนมากล้างบริเวณผิวที่สัมผัสกับสารเคมี แล้วล้างต่อน้ำและสบู่ หากยังคงมีอาการระคายเคือง ให้ปรึกษาแพทย์

4.1.3 การสัมผัสทางดวงตา (Eyes contact)

ล้างตาด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากๆ หากยังคงมีอาการระคายเคือง ให้ปรึกษาแพทย์

4.1.4 การกลืนกิน (Ingestion)

หากกลืนเข้าไป ห้ามล้วงคอให้อาเจียน ให้นำตัวส่งศูนย์พยาบาลที่ใกล้ที่สุดเพื่อรับการรักษาทันที หากอาเจียนขึ้นมาทันที ให้ก้มหัวลงต่ำกว่าระดับสะโพกเพื่อกันการหายใจเอาอาเจียนเข้าไปในปอด ภายหลังการสัมผัสสารไม่เกิน 6 ชม. หากมีอาการผิดปกติ ได้แก่ ไข้สูงกว่า 101 F (38.3 C), หายใจขัด, แน่นหน้าอก, ไอไม่หยุด หรือหายใจตึงเสียงฮืดๆ ให้รีบนำส่งโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุด

4.2 อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ (Most important symptoms/effects)

4.2.1 การเกิดผลเฉียบพลัน (Immediate effects)

อาจทำให้เวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน

4.2.2 การหน่วงเวลาการเกิด (Delayed effects)

ไม่มีข้อมูล







4.3 ข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที (Indication of immediate medical attention)




อาการดวงตาระคายเคืองอาจรวมถึง ตาแสบร้อน ตาแดง บวม และ/หรือ เห็นภาพพร่ามัว การระคายเคืองต่อผิวหนังอาจทำให้เกิดอาการต่างๆ เช่น ปวดแสบปวดร้อน ผิวแดง บวม และ/หรือ พุพอง หากสารเข้าไปในปอด อาจทำให้เกิดอาการต่างๆ ได้แก่ ไอ สาลัก เกิดเสียงวี๊ดจากการหายใจขัด หายใจลำบาก ฮืดฮืดหน้าอก หายใจสั้นและถี่


4.4 การดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ (special treatment needed, if necessary)

4.5 ข้อมูลอื่น (Other)

ไม่มีข้อมูล


	เอกสารความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี Safety Data Sheet P-XYLENE	3 2 0	Code: 10040020 Ref: 4 Date: 15-07-2017 Page: 6/13
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="font-size: 2em; font-weight: bold;">5</div> <div> มาตรการการผจญเพลิง (Fire fighting measures) </div> </div>			
<div style="display: flex;"> <div style="width: 30%;">5.1 สารดับเพลิงที่ห้ามใช้:</div> <div>(Unsuitable extinguishing media)</div> <div>ไม่มีข้อมูล</div> </div>			
<div style="display: flex;"> <div style="width: 30%;">5.2 สารดับเพลิงที่เหมาะสม:</div> <div>(Suitable extinguishing media)</div> <div>น้ำ/โฟม สปเปรย์น้ำหรือม่านน้ำ ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ อาจใช้ทรายหรือดินกับไฟที่ไหม้เพียงเล็กน้อยเท่านั้น</div> </div>			
5.3 ความอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี (Specific hazards arising from the chemical) คาร์บอนมอนอกไซด์อาจก่อตัวขึ้นหากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ จะลอยตัวและอาจติดไฟได้ อธิบายเพิ่มเติมว่าที่ซึ่งอยู่ตามพื้นดิน ไอระเหยหนักรกว่าอากาศ ขยายตัวไปตามพื้นดิน และอาจลุกติดไฟในระหว่างทางไกลได้			
5.4 อุปกรณ์ป้องกันพิเศษและข้อควรระวัง สำหรับนักผจญเพลิง (Special protective equipment and precautions for fire-fighters) สวมใส่ชุดป้องกันอันตรายและเครื่องมือช่วยหายใจในตัว need SCBA ONLY			
5.5 การเตือนภัยสำหรับนักผจญเพลิง (Precautions for fire fighters) ระวังอย่าให้สารเคมีสัมผัสผิวหนังและดวงตา			
5.6 ข้อมูลอื่น ๆ (Other) ไม่มีข้อมูล			
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="font-size: 2em; font-weight: bold;">6</div> <div> มาตรการจัดการเมื่อมีการหกและรั่วไหลของสารโดยอุบัติเหตุ (Accidental release measures) </div> </div>			
6.1 ข้อควรระวังส่วนบุคคล (Personal precautions) อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน : ระวังอย่าสัมผัสกับสารที่หก หรือระเหยออกมา ให้ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารออกทันที หากเป็นไปได้ ให้เปลี่ยนเสื้อผ้าโดยไม่เสี่ยงอันตราย นำแหล่งที่อาจติดไฟทั้งหมดออกจากบริเวณพื้นที่โดยรอบ			
6.2 อุปกรณ์ป้องกันอันตราย (Protective equipment) <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;">      </div>			
6.3 ขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน (emergency procedures) <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 48%;"> 6.3.1 กรณีหกรั่วไหลมาก ให้ถ่ายเทโดยใช้อุปกรณ์ดูดซับของเหลวจากถังที่ หกเพื่อนำมาใส่ ภาชนะใหม่หรือกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัยห้ามใช้ผ้าสะอาดของเหลวที่ ตกค้าง แต่ให้เก็บไว้เป็นของเสียที่ปนเปื้อนสารเคมี </div> <div style="width: 48%;"> 6.3.2 กรณีหกรั่วไหลน้อย ให้ถ่ายเทของเหลวเข้าสู่ภาชนะบรรจุที่ติดป้ายและปิดผนึกอย่างดี เพื่อ นำมาใส่ภาชนะใหม่หรือกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัย ปล่อยของเหลวที่ ตกค้างทิ้งไว้ให้ระเหยไปเอง หรือใช้วัสดุดูดซับ </div> </div>			
6.4 ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental precautions.) ป้องกันไม่ให้สารไหลลงท่อระบายน้ำทิ้ง/พื้นดินที่มีน้ำ			
6.5 วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด (Methods and materials for containment and cleaning up) ใช้ม้วนหรือแผ่นดูดซับกับสารปนเปื้อนบนนอกพื้นที่ จัดเก็บสารเคมีใส่ภาชนะบรรจุปิดฝาถังให้เรียบร้อย			

	เอกสารความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี Safety Data Sheet	3 20	Code: 10040020 Ref: 4 Date: 15-07-2017 Page: 7/13												
	P-XYLENE														
7การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา (Handling and storage)															
7.1 ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย (Precautions for safe handling) ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง : ระงับอย่าให้สัมผัสกับผิวหนัง ดวงตา หรือเสื้อผ้า จำกัดความเร็ว การไหลในท่อในระหว่างการสูบเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดประกายไฟฟาสถิตย์ ป้องกัน ไม่ให้สารไหลลงท่อระบายน้ำทิ้ง จับและเปิดถังบรรจุอย่างระมัดระวัง															
7.2 สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้ (incompatibility) 7.2.1 สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย (Safe storage condition) ต้องเก็บไว้ในบริเวณซึ่งมีที่กัน มีการถ่ายเทอากาศอย่างดี ห่างไกลจากแสงแดด แหล่งติดไฟ 7.2.2 ข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้ (Safe storage condition) สารออกซิไดซ์															
7.3 สถานที่จัดเก็บ/สถานที่ใช้งาน (Storage area) : GC4															
7.4 เงื่อนไขการจัดเก็บของสารที่ไม่เข้ากัน (Incompatible chemicals condition) ไม่มีข้อมูล															
7.5 การจำแนกความเป็นอันตรายตาม UN: Hazard Class by UN															
7.6 ประเภทของการจัดเก็บตามกฎหมาย: Class 3 Classification															
8การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกัน (Exposure controls/personal protection)															
8.1 ค่าขีดจำกัดที่ยอมให้รับสัมผัสได้ในขณะปฏิบัติงานหรือค่าขีดจำกัดทางชีวภาพ (occupational exposure limit values or biological limit values)															
<table><tr><th>Name</th><th>TLV-TWA</th><th>TLV-STEL</th><th>TLV-C</th><th>PEL</th><th>Thai</th><th>biological limit values</th></tr><tr><td></td><td>100</td><td>150</td><td></td><td>100</td><td></td><td></td></tr></table>				Name	TLV-TWA	TLV-STEL	TLV-C	PEL	Thai	biological limit values		100	150		100
Name	TLV-TWA	TLV-STEL	TLV-C	PEL	Thai	biological limit values									
	100	150		100											
8.2 การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม (Appropriate engineering controls) การทำงานต้องมีระบบระบายอากาศที่ดี การจัดเก็บ ต้องอยู่ใน พื้นที่ การระบายอากาศ ที่เหมาะสม และต้องอยู่ในพื้นที่ควบคุมป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ ห้ามมีประกายไฟ															
8.3 มาตรการป้องกันส่วนบุคคล (Personal protective equipment)															
<div></div>															
8.4 สุขวิทยาส่วนบุคคล (Personal hygiene) หมวกแกแและใส่กรองชนิด 6003 (Organic vapour) เว้นตากันสารเคมี ถุงมือยางไนไตร ชุดกันสารเคมี รองเท้ากันสารเคมี															
8.5 การป้องกันอื่น ๆ (Other protection)															

	เอกสารความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี Safety Data Sheet	3 20	Code: 10040020 Ref: 4 Date: 15-07-2017 Page: 8/13
	P-XYLENE		

9คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and chemical properties)			
9.1 สดانهทางกายภาพ (Appearance):	ของเหลว ใสไม่มีสี		
9.2 กลิ่น (Odour) :	มีกลิ่นหอมเย็น		
9.3 ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ (odour threshold limit) :	0.62		
9.4 ค่าความเป็นกรดต่าง (pH-value) :	7 (กลาง)		
9.5 จุดหลอมเหลว และจุดเยือกแข็ง: (Melting point &Freezing point)	จุดหลอมละลาย	13.3 °C	
	จุดเยือกแข็ง	13.2 °C	
9.6 จุดเดือดเริ่มต้นและช่วงของการเดือด: (Initial boiling point/Boiling range)	จุดเริ่มเดือด	- °C	
	ช่วงของการเดือด	137.5 °C - 139 °C	
9.7 จุดวาบไฟ (Flash point):	27 °C (โคลสคัพ)		
9.8 อัตราการระเหย (Evaporation rate):	ไม่มีข้อมูลmg/sec		
9.9 ความสามารถในการลุกติดไฟได้ของของแข็ง และก๊าซ (flammability (solid, gas))	เวลาที่ใช้ในการติดไฟ(Burning time) - sec และ/หรือ อัตราที่ใช้ในการติดไฟ(Burning Rate) - mm/sec		
9.10 ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟ หรือค่าจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของการระเบิด (upper/lower flammability or explosive limits)	1.1 %LEL และ/หรือ 7 %UEL		
9.11 ความดันไอ (Vapour pressure) :	9 kpa ที่อุณหภูมิ 20 °C		
9.12 ความหนาแน่นไอ (Vapour density) :	เทียบกับอากาศมีค่าเท่ากับ 3.7 kpa		
9.13 ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (Relative density) :	0.86 kg/m³		
9.14 ความสามารถในการละลายได้ (Solubility(ies)) :	ละลายในน้ำ 156 mg/l		
9.15 ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ n-octanol ค่อนำ: (Partition coefficient : n-octanol/water)	-		
9.16 อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง (Auto-ignition temperature) :	528 °C		
9.17 อุณหภูมิการสลายตัว Decomposition temperature):	- °C		
9.18 ความหนืด (Viscosity) :	- kJ/g		
9.19 ค่าความร้อนทางเคมีจากการลุกไหม้ (Heat of Combustion) :	- °C		
9.20 ผลการทดสอบระยะทางของการลุกไหม้ (The ignition distance test):	- m		
9.21 ผลการทดสอบการลุกไหม้ในพื้นที่ปิด (the enclosed space ignition test) :	- s/m³		
9.22 ผลการทดสอบโฟม (the foam test) :	เทียบกับอากาศมีค่าเท่ากับ - cm และหรือ เปลวไฟใหม้มนาน - sec		
9.23 การทดสอบอัตราการลุกไหม้			

รายละเอียด	ชนิดสาร		หน่วย
	สารที่ไม่ใช่ผงโลหะ	สำหรับผงโลหะ	
บริเวณพื้นที่เปียก(wetted zone) สามารถหยุดการลุกไหม้ของไฟได้	-	-	นาที
เวลาที่ใช้ในการติดไฟ(Burning time)	-	-	sec
หรืออัตราติดการลุกไหม้(Burning rate)	-	-	mm/s

	เอกสารความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี Safety Data Sheet	<div>3</div> <div>2 0</div>	Code: 10040020 Ref: 4 Date: 15-07-2017 Page: 9/13
	P-XYLENE		

10

ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

(Stability and reactivity)

10.1 การเกิดปฏิกิริยา:

(Reactivity)

ไม่มีข้อมูล

10.2 ความเสถียรทางเคมี:

(Chemical Stability)

☒ เสถียร

☐ ไม่เสถียรและปลดปล่อยก๊าซ

☐ ไม่ระบุ

Stability

Instability and emit gas

N/A

10.3 ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย:

(Possibility of Hazardous reaction)

ไม่มีข้อมูล

10.4 สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง:

(Conditions to avoid)

หลีกเลี่ยงความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ และแหล่งติดไฟอื่นๆ

10.5 วัสดุที่เข้ากันไม่ได้:

(Incompatible materials)

สารออกซิไดส์ซึ่งอย่างแรง เช่น chlorates, nitrates, peroxides เป็นต้น

10.6 ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว:

(Hazardous decomposition products)

คาร์บอนมอนอกไซด์, คาร์บอนไดออกไซด์, ครัน และไอระเหย

10.7 ความสามารถในการกัดกร่อน:

(Corrosivity)

ไม่มีข้อมูล

11

ข้อมูลด้านพิษวิทยา

(Toxicological information)

11.1 ทางเข้าสู่ร่างกาย

Route of entry

☒ การสูดดม

☒ การกลืนกิน

☐ การสัมผัสทางผิวหนัง

☒ การสัมผัสทางดวงตา

Inhalation

Ingestion

Skin contact

Eye contact

11.2 อาการปรากฏที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะทางกายภาพ ทางเคมี และทางพิษวิทยา

(Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics)

11.2.1 อาการที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะทางกายภาพ (Symptom related with physical characteristic)

การสูดหายใจ : การสูดดมไอระเหยหรือละอองฝอยเข้าไปอาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบการหายใจ

ผิวหนัง : ระคายเคืองต่อผิวหนัง

การกลืนกิน อาจเป็นอันตรายหากกลืนกิน.

11.2.2 อาการที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะทางเคมี (Symptom related with chemical characteristic)

ข้อมูลของอวัยวะเป้าหมาย : ประสาท, ตับ, ไต

11.2.3 อาการที่เกี่ยวข้องทางพิษวิทยา: (Symptom related with toxicology)

11.3 ผลกระทบเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง (delayed and immediate effects) รวมทั้งผลเรื้อรัง (chronic effects) จากการสัมผัส

(Contact delayed, immediate and chronic effects)


-

11.4 ค่าความเป็นพิษที่วัดเป็นตัวเลข (Numerical measures of toxicity)

11.4.1 การรับประทาน (Acute oral toxicity) : 5000 mg/kg [Rat.]

11.4.2 การสัมผัส (Acute dermal toxicity) : 12400 mg/kg [Rabbit.]

11.4.3 การสูดดม (Acute toxic of the vapour) : 4550 ppm 4 hour(s) [Rat].

	เอกสารความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี Safety Data Sheet	<div>3</div> <div>2 0</div>	Code: 10040020 Ref: 4 Date: 15-07-2017 Page: 10/13
	P-XYLENE		

12

ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

(Ecological information)

12.1 ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ (ในน้ำและบนบก ถ้ามี) (Ecotoxicity (aquatic and terrestrial, where available))

12.1.1 ผลการทดสอบความเป็นพิษเฉียบพลันต่อปลา: 18 mg/l/24hr.

12.1.2 ผลการทดสอบความเป็นพิษเฉียบพลันต่อ Crustaceans:

12.1.3 ผลการทดสอบความเป็นพิษเฉียบพลันต่อ Algae: 3.2 - 4.40 mg/l/72hr.

12.2 การตกค้างยาวนาน(persistence) และ : คาดว่าจะสามารถย่อยสลายได้ในตัว

ความสามารถในการย่อยสลาย(degradability)

12.3 ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ: ไม่มีข้อมูล

(bio-accumulative potential)

12.4 การเคลื่อนย้ายในดิน: ไม่มีข้อมูล

(mobility in soil)

12.5 ผลกระทบในทางเสียหายนอื่นๆ: BOD5: 44 %

(other adverse effects)

13

ข้อพิจารณาในการกำจัด

(Disposal considerations)

13.1 ข้อมูลเกี่ยวกับกากของเสีย: ของเสียอันตราย ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด

(Waste information)

13.2 ข้อมูลการขนถ่าย เคลื่อนย้ายอย่างปลอดภัย: ของเสียอันตราย ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดในการขนส่ง

(Remain materials)

13.3 วิธีการกำจัดที่เหมาะสม: ในการกำจัดสารติดต่อกับผู้ให้บริการกำจัดขยะซึ่งมีใบประกอบอาชีพ. เเผาในเตาเผาสารเคมีซึ่งติดตั้งเครื่องเผาทำลายสารคาร์บอน (afterburner) และเครื่องฟอก (scrubber) แต่ต้องระมัดระวังเรื่อง การจุดไฟติดเป็นพิเศษ

(Waste disposal)

13.4 การกำจัดบรรจุภัณฑ์ที่ได้รับปนเปื้อน: ให้กำจัดตามระเบียบราชการ หีบห่อที่ปนเปื้อนสารเคมีให้จัดการเช่นเดียวกับตัวสารเคมี

(Package contaminated disposal)

14

ข้อมูลสำหรับการขนส่ง

(Transport information)

14.1 เลขรหัสสหประชาชาติ (UN Number): 1307

14.2 ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งตาม UN: XYLENES

(UN Proper Shipping Name)

14.3 ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง: 3

(Transport Class/Division)

14.4 กลุ่มการบรรจุ (ถ้ามี): III

(Package group (if any))

14.5 การเกิดมลภาวะทางทะเล: ☐ใช่ ☒ไม่ใช่ ☐ไม่ระบุ

(Marine pollution)

14.6 ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้: ไม่มีข้อมูล

(Special precautionary for user)

14.7 การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่: ไม่มีข้อมูล


DGF(Transport in bulk)


14.8 บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง:

Classification

14.9 ข้อมูลอื่นๆ (Other): ไม่มีข้อมูล

Pictogram





เอกสารความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี

Safety Data Sheet

3

20

Code: 10040020

Ref: 4

Date: 15-07-2017

Page: 11/13

P-XYLENE

15

ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ (Regulatory information)

15.1

กฎระเบียบทางด้านความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม (Safety, health and environmental regulations)

๑๕.๑

กระทรวงแรงงาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่องบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ.2556 ลำดับที่ 1504

๑๕.๒

กระทรวงอุตสาหกรรม : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ. 2556

16

ข้อมูลอื่น ๆ (Other information)

16.1

วันที่จัดทำเตรียมเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับปรับปรุงแก้ไขล่าสุด (Date of latest issue):

15-07-2017

16.2

รายละเอียดของจุดที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงเอกสารความปลอดภัยฉบับเดิม (Description of point of Safety Data Sheet changing)

16.3

คำอธิบายของอักษรย่อและชื่อย่อที่ใช้ในเอกสารความปลอดภัย (Abbreviation explanation)

NFPA Hazard Code			HMIS Hazard	Rating System
Health	Fire Hazard	Reactivity	2 Health	0 = ไม่อันตราย(No hazard)
	3		3 Flammability	1 = อันตรายเล็กน้อย(Slight hazard)
	2	0	0 Reactivity	2 = อันตรายปานกลาง(Moderate hazard)
				3 = อันตรายมาก(Serious hazard)
				4 = อันตรายอย่างรุนแรง(Severe hazard)
Specific				

16.5

ข้อมูลไฟล์เอกสารความปลอดภัย: (Information Safety Data Sheet files)

ไฟล์ข้อมูลหลัก(Master file)

ไฟล์ข้อมูลอ้างอิง(Reference file)

16.6

กฎหมายในประเทศที่เกี่ยวข้อง:

๑๕.๑

กระทรวงแรงงาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่องบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ.2556 ลำดับที่ 1504

16.7

ที่มาของข้อมูล (Reference):

http://www.sciencelab.com/msds.php?msdsId=9927324

http://www.chemtrack.org/MSDSSG/Trf/msdst/msdst106-42-3.html

16.8

ข้อมูลอื่นๆ (Other details):

ไม่มีข้อมูล

P-XYLENE

NFPA Rating and GHS Pictogram

3

20







โทรศัพท์ติดต่อกรณีฉุกเฉิน

66(0) 3897-2222

UN Number : 1307

CAS Number : 106-42-3

จุดวาบไฟ: 27 °C

จุดติดไฟได้เอง 528 °C

TWA-TLV:

Hazard statement

ของเหลวและไอระเหยไวไฟ เป็นอันตรายถ้าสัมผัสผิวหนัง เป็นอันตรายถ้าสูดดมเข้าไป ทำอันตรายต่ออวัยวะ (ให้ระบุอวัยวะทั้งหมดที่ได้รับอันตรายในกรณีที่ทำอันตรายต่ออวัยวะ) (ให้ระบุทางรับสัมผัสสารเคมีในกรณีที่มีการพิสูจน์ว่าไม่มีทางรับสัมผัสอื่นที่ทำให้เกิดความผิดปกติ) เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

อันตรายต่อสุขภาพ

เป็นอันตรายถ้าสัมผัสผิวหนัง เป็นอันตรายถ้าสูดดมเข้าไป เป็นอันตรายถ้ากลืนกินเข้าไป ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง ทำอันตรายต่ออวัยวะ (ให้ระบุอวัยวะทั้งหมดที่ได้รับอันตรายในกรณีที่ทำอันตรายต่ออวัยวะ) (ให้ระบุทางรับสัมผัสสารเคมีในกรณีที่มีการพิสูจน์ว่าไม่มีทางรับสัมผัสอื่นที่ทำให้เกิดความผิดปกติ)



การปฐมพยาบาล

นำตัวออกจากรับอากาศบริสุทธิ์ หากผู้ป่วยไม่ฟื้นตัวเร็ว ให้นำตัวส่งศูนย์พยาบาลที่ใกล้ที่สุดเพื่อรับการรักษาทันที ถอดเสื้อผ้าที่มีสารปนเปื้อนออก ใช้น้ำจำนวนมากล้างบริเวณผิวหนังที่สัมผัสกับสารเคมี แล้วล้างด้วยน้ำและสบู่ หากยังคงมีอาการระคายเคือง ให้ปรึกษาแพทย์ หากกลืนเข้าไป ห้ามล้วงคอให้อาเจียน ให้นำตัวส่งศูนย์พยาบาลที่ใกล้ที่สุดเพื่อรับการรักษาทันที หากอาเจียนขึ้นมาทันที ให้ก้มหัวลงต่ำกว่าระดับสะโพกเพื่อป้องกันการหายใจเอาอาเจียนเข้าไปในปอด ภายหลังการสัมผัสสารไม่เกิน 6 ชม. หากมีอาการผิดปกติ นำส่งแพทย์ทันที



การขนย้ายและการจัดเก็บ

ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง : ระวังอย่าให้สัมผัสกับผิวหนัง ดวงตา หรือเสื้อผ้า จากัดความเร็ว การไหลในท่อในระหว่างการสูบเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดประกายไฟฟาสถิตย์ (<= 10 m/sec) ป้องกันไม่ให้สารไหลลงท่อระบายน้ำทิ้ง จับและเปิดถังบรรจุอย่างระมัดระวังในบริเวณที่มีอากาศถ่ายเทได้ดี ต้องเก็บไว้ในบริเวณซึ่งมีที่กัน มีการถ่ายเทอากาศอย่างดี ห่างไกลจากแสงแดด แหล่งติดไฟ และแหล่งความร้อนอื่นๆ อุณหภูมิการเก็บ : สภาพแวดล้อมตามปกติ



อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

ของเหลวและไอระเหยไวไฟ เป็นอันตรายถ้าสัมผัสผิวหนัง เป็นอันตรายถ้าสูดดมเข้าไป ทำอันตรายต่ออวัยวะ (ให้ระบุอวัยวะทั้งหมดที่ได้รับอันตรายในกรณีที่ทำอันตรายต่ออวัยวะ) (ให้ระบุทางรับสัมผัสสารเคมีในกรณีที่มีการพิสูจน์ว่าไม่มีทางรับสัมผัสอื่นที่ทำให้เกิดความผิดปกติ) เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ



สารที่ใช้ในการดับเพลิง

น้ำ/โฟม สเปรย์น้ำหรือมาน้ำ ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ อาจใช้ทรายหรือดินกับไฟไหม้เพียงเล็กน้อยเท่านั้น อย่าปล่อยน้ำดับเพลิงลงไปในทะเลหรือแม่น้ำคลองต่างๆ ไม่มีข้อมูล



การจัดการกรณีหกรั่วไหล

อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน : ระวังอย่าสัมผัสกับสารที่หก หรือเหยื่อออกมา ให้ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนเป็นสารออกทันทีหากเป็นไปได้ ให้ปิดรอยรั่วซึมโดยไม่มีเสียงอันตราย นำแหล่งที่อาจติดไฟทั้งหมดออกจากบริเวณพื้นที่โดยรอบใช้วิธีควบคุมขอบเขตที่เหมาะสมเพื่อป้องกันมิให้สิ่งแวดล้อมปนเปื้อนเป็นสารเคมี ป้องกันมิให้แพร่หรือเข้าไปในท่อระบายน้ำ หลุมบ่อ หรือโดยไชทราย ดิน หรือเครื่องอื่นอื่นๆ ที่เหมาะสม



กรณีต้องการรับข้อมูลเพิ่มเติมติดต่อ/ For more information please contact : แผนกความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

http://intranet/sites/sds3/SitePages/preview.aspx

8/10/2017

P-XYLENE

UN No : 1307



CAS No : 106-42-3



คำสัญญา : ระวัง

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

ของเหลวและไอระเหยไวไฟ
เป็นอันตรายถ้าสัมผัสผิวหนัง
เป็นอันตรายถ้าสูดดมเข้าไป
ทำอันตรายต่ออวัยวะ (ให้อวัยวะทั้งหมดที่ได้รับอันตรายในกรณีที่ทราบและให้ระบุทางรับสัมผัสสารเคมีในกรณีที่มีการพิสูจน์ว่าไม่มีทางรับสัมผัสอื่นที่ทำให้เกิดความผิดปกติ)
เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

3
2 0

ข้อควรระวัง

- หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนังหรือดวงตา
- หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม อ้างอิงตามคำแนะนำพิเศษ/เอกสารความปลอดภัย
- ในกรณีหกหรือไหล ให้อพยพออกจากพื้นที่อันตราย
- พนักงานดับเพลิงควรใส่ชุดป้องกันที่เหมาะสมเต็มชุด รวมทั้งอุปกรณ์ SCBA
- กำจัดภาชนะบรรจุนี้ในจุดรวบรวมของเสียอันตรายหรือของเสียพิเศษ
- เก็บให้ห่างจากความร้อน [ประกายไฟ] [และเปลวไฟ] [- ห้ามสูบบุหรี่]

การปฐมพยาบาล/ First aids:

นำตัวออกจากรอบอากาศบริสุทธิ์ หากผู้ป่วยไม่ฟื้นตัวเร็ว ให้นำตัวส่งศูนย์พยาบาลที่ใกล้ที่สุดเพื่อรับการรักษาต่อไป
ถอดเสื้อผ้าที่มีสารปนเปื้อนออก ใช้น้ำจำนวนมากล้างบริเวณผิวหนังที่สัมผัสกับสารเคมี แล้วล้างต้อด้วยน้ำและสบู่ หากยังคงมีอาการระคายเคือง ให้ปรึกษาแพทย์
หากกลืนเข้าไป ห้ามล้วงคอให้อาเจียน ให้นำตัวส่งศูนย์พยาบาลที่ใกล้ที่สุดเพื่อรับการรักษาต่อไป หากอาเจียนขึ้นมาทันที ให้ก้มหัวลงต่ำกว่าระดับสะโพกเพื่อป้องกันการหายใจเอาอาเจียนเข้าไปในปอด ภายหลังการสัมผัสสารไม่เกิน 6 ชม. หากมีอาการผิดปกติ นำส่งแพทย์ทันที

เบอร์โทรฉุกเฉิน(First aids):

66(0) 3897-2222

อุปกรณ์ป้องกันอันตราย:



ผู้ผลิต / ผู้จัดจำหน่าย

บริษัท: บริษัท พีทีทีโกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
Company
ที่อยู่: เลขที่ 4 ถนนไอ-สอง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง
Address เมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

เบอร์โทรศัพท์: 66(0) 3897-3013
Telephone number

เอกสารแนบที่ 33ข

เอกสารการนำส่งขยะมูลฝอยให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดนำไปกำจัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ที่ GCMP-031/2024

I กุมภาพันธ์ 2567

เรื่อง รายงานการจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน มกราคม 2567

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย ที่รับรองสำเนาถูกต้องแล้ว จำนวน ฉบับ

บริษัท / ห้างหุ้นส่วน จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการ
เลขที่ น.42 (1) - 6/2541-ญทอ ประกอบกิจการ.....ผลิต PTA, PTA RESIDUE and CTA RESIDUE
ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม.....ดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เขต
แปลงที่ดิน.....H-04, H-05, H-06, H07, G-36, G39 ถึง G-42, G-48, G74, PW8 (189 ไร่ 1 งาน 7.6 ตารางวา)
ขอรายงานผลการจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน มกราคม ดังนี้

1. ขยะมูลฝอย จำนวน 1รายการ ปริมาณ 2.85ตัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

.....
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

ฉบับที่ 04

(นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก)

รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

ขยะมูลฝอย

ชื่อบริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด

Manifest Form ประจำเดือน..... มกราคม 2567

ตามหนังสืออนุญาตให้สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 79 / 2554 เลขที่ น.42(1)-6/2541-ญทอ. ลงวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2567

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย	จำนวนใบกำกับ การขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	ขยะมูลฝอย	1	2.850	เทศบาลมาบตาพุด
	รวมทั้งสิ้น	1	2.850	เทศบาลมาบตาพุด

ผู้รับผิดชอบ

.....
.....

ทำ ณ
วันที่ 01 กุมภาพันธ์ 2567

หมายเหตุ: กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

ใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย										เดือน		มกราคม 2567									
ชื่อผู้ประกอบการ		บ. จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด								นิติบุคคลสาขารวม		ดับบลิวเอชเอ (มาบตาพุด)									
ชื่อผู้ให้บริการกำจัด		เทศบาล มาบตาพุด								หนังสืออนุญาตจาก กนอ. เลขที่		อก 0809.8(สนพ.) / 252 ลงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2544									
ชนิดของรถที่ใช้งานส่ง		รอก 6 ล้อ รับขยะ								หมายเลขทะเบียน		69-5403 ระยอง									
วันที่	ประเภทขยะ								ปริมาณ (กก./คัน/รอบ)	จำนวน (คัน)	วันที่	ประเภทขยะ								ปริมาณ (กก./คัน/รอบ)	จำนวน (คัน)
	A	B	C	D	E	F	G	H				A	B	C	D	E	F	G	H		
1											17	✓	✓	✓					250	50	
2	✓	✓	✓						150	30	18										
3											19	✓	✓	✓					250	50	
4	✓	✓	✓						100	20	20										
5											21	✓	✓	✓					250	50	
6	✓	✓	✓						150	30	22										
7											23	✓	✓	✓					150	30	
8	✓	✓	✓						125	25	24										
9											25										
10	✓	✓	✓						175	35	26										
11											27	✓	✓	✓					350	70	
12	✓	✓	✓						200	40	28										
13											29	✓	✓	✓					300	60	
14	✓	✓	✓						150	30	30										
15											31	✓	✓	✓					250	50	
16											รวม								2,850	570	
หมายเหตุ A = เศษอาหาร B = เศษกระดาษ C = เศษพลาสติก D = เศษแก้ว E = เศษไม้ F = เศษผ้า G = เศษเหล็ก H = อื่น ๆ										ให้ทำเครื่องหมาย % ลงในช่องวันที่ และประเภทขยะ ที่มีการนำไปกำจัด											
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>สำหรับผู้ที่ให้บริการขนส่ง / ผู้ขนส่ง</p> <p>ได้รับขยะมูลฝอยไปกำจัดที่</p> <p>ลงชื่อ</p> <p>(.....)</p> <p>ตำแหน่ง พนักงานขับรถ ผู้ได้รับมอบหมาย</p> <p>วัน / เดือน / ปี 01/02/2567</p> </div> <div> <p>คำเตือน</p> <p>1. ผู้ประกอบการ ต้องจำแนก การจัดเก็บ และการขนส่งขยะแต่ละประเภทในภาชนะบรรจุที่เหมาะสม และปลอดภัย</p> <p>2. ในกำกับการขนส่ง ผู้ประกอบการต้องเก็บรักษาไว้ ณ ที่ตั้งโรงงาน ให้พร้อมสำหรับการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่</p> </div> </div>																					
<p>ตรวจสอบแล้ว เป็นขยะมูลฝอยไม่มีสารพิษปนเปื้อน หรือเป็นขยะอันตราย ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน</p> <p>ลงชื่อ</p> <p>(.....)</p> <p>ตำแหน่ง พนักงานขับรถ ผู้ได้รับมอบหมาย</p> <p>วัน / เดือน / ปี 01/02/2567</p>																					

ตารางใช้บริการรถเก็บขยะของเทศบาล						
ประจำเดือน..... พ.ศ. 2566						
วันที่	เวลาเข้า	เวลาออก	จำนวนถุงขยะ	พนักงานขับรถ	ทะเบียนรถ	ลงชื่อผู้เก็บ
1						
2	05.45	06.00	30			
3						
4	07.34	08.45	20			
5						
6	04.30	04.59	30			
7						
8	06.08	06.20	25			
9						
10	04.10	04.25	35			
11						
12	04.13	04.39	40			
13						
14	09.03	09.30	30			
15						
16						
17	03.15	03.30	30			
18						
19	02.12	02.22	50			
20						
21	01.30	01.57	50			
22						
23	08.49	09.00	30			
24						
25						
26						
27	07.45	08.17	40			
28	08.00	08.10	60			
29	08.00	08.10	60			
30						
31	08.27	08.40	50			



บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีโอ จำกัด

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ถนนพหลโยธินตัดถนนพหลโยธิน อิม 14 ถนนวิภาวดีรังสิต
แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66 (0) 2265-8400

สำนักงานสาขา : เลขที่ 8 ถนน 52 ถนนจตุจักร แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ
ถนนพหลโยธินตัดถนนจตุจักร ตำบลจตุจักร อำเภอจตุจักร กรุงเทพฯ 21150
โทรศัพท์ +66 (0) 3868-5100 โทรสาร +66 (0) 3867-2515

เว็บไซต์ : www.gcm-pta.com



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

กบค.ข.ป.ก.

(นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก)

รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

ขยะมูลฝอย

1 มีนาคม 2567

เรื่อง รายงานการจัดส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2567

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย ที่รับรองสำเนาถูกต้องแล้ว จำนวน 1 ฉบับ

บริษัท / ห้างหุ้นส่วน จีซี-เอ็ม พีทีโอ จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการ
เลขที่ น.42 (1) - 6/2541-ญหอ ประกอบกิจการ ผลิต PTA, PTA RESIDUE and CTA RESIDUE
ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เขต -
แปลงที่ดิน H-04, H-05, H-06, H07, G-36, G39 ถึง G-42, G-48, G74, PW8 (189 ไร่ 1 งาน 7.6 ตารางวา)
ขอรายงานผลการจัดส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน กุมภาพันธ์ คำนวณ

1. ขยะมูลฝอย จำนวน 1 รายการ ปริมาณ 3.50 ตัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท จีซี-เอ็ม

ชื่อบริษัท จีซี-เอ็ม พีทีโอ จำกัด

Manifest Form ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2567

ตามหนังสืออนุญาตให้ส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 79 / 2554 เลขที่ น.42(1) - 6/2541-ญหอ. ลงวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2561

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	ขยะมูลฝอย	1	3,500	เทศบาลมาบตาพุด
	รวมทั้งสิ้น	1	3,500	เทศบาลมาบตาพุด

ผู้รับผิดชอบ

หมายเหตุ : กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

ใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย										เดือน		กุมภาพันธ์ 2567									
ชื่อผู้ประกอบการ บ. จีซี-เอ็ม ทีทีเอ จำกัด				นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ (มาบตาพุด)																	
ชื่อผู้ให้บริการกำจัด เทศบาล มาบตาพุด				หนังสืออนุญาตจาก ทนอ. เลขที่ อก 0809.8(สนพ.) / 252						ลงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2564											
ชนิดของรถที่ใช้ขนส่ง รถม 6 ล้อ ขับขยะ				หมายเลขทะเบียน 69-5403 ระยอง																	
วันที่	ประเภทขยะ								ปริมาณ (กก. หรือ ตัน)	จำนวน (ถุง)	วันที่	ประเภทขยะ								ปริมาณ (กก. หรือ ตัน)	จำนวน (ถุง)
	A	B	C	D	E	F	G	H				A	B	C	D	E	F	G	H		
1	✓	✓	✓						350	70	17	✓	✓	✓					350	70	
2											18										
3	✓	✓	✓						300	60	19										
4											20										
5	✓	✓	✓						325	65	21	✓	✓	✓					350	70	
6											22										
7	✓	✓	✓						225	45	23	✓	✓	✓					300	60	
8	✓	✓	✓						300	60	24										
9											25	✓	✓	✓					350	70	
10											26										
11											27										
12	✓	✓	✓						100	20	28										
13											29										
14	✓	✓	✓						250	50	30										
15											31										
16	✓	✓	✓						300	60	รวม									3,500	700
หมายเหตุ A = เศษอาหาร B = เศษกระดาษ C = เศษพลาสติก D = เศษแก้ว E = เศษไม้ F = เศษผ้า G = เศษเหล็ก H = อื่น ๆ										ให้ทำเครื่องหมาย % ลงในช่องวันที่ และประเภทขยะ ที่มีการนำไปกำจัด											
<div style="background-color: black; width: 100px; height: 100px; margin: 0 auto;"></div>										สำหรับผู้ให้บริการขนส่ง / ผู้ขนส่ง ได้รับขยะมูลฝอยไปกำจัดที่ ลงชื่อ (.....) ตำแหน่ง พนักงานขับรถ ผู้ได้รับมอบหมาย วัน / เดือน / ปี 01/03/2567											
										ตรวจสอบแล้ว เป็นขยะมูลฝอยไม่ที่สารพิษปนเปื้อน หรือเป็นขยะอันตราย ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน ลงชื่อ (.....) ตำแหน่ง พนักงานขับรถ ผู้ได้รับมอบหมาย วัน / เดือน / ปี 01/03/2567											

ประจำเดือน กุมภาพันธ์				พ.ศ. 2567		
วันที่	เวลาเข้า	เวลาออก	จำนวนถุงขยะ	พนักงานขับรถ	ทะเบียนรถ	ลงชื่อผู้บันทึก
1	07.00	09.55	70			
2						
3	02.30	02.44	60			
4						
5	09.35	03.50	65			
6						
7	09.40	09.05	45			
8	09.00	09.10	60			
9						
10						
11						
12	03.25	03.10	90			
13						
14	04.37	04.50	50			
15						
16	00.50	01.14	60			
17	07.08		70			
18						
19						
20						
21	09.10	10.00	70			
22						
23	01.40	02.57	60			
24						
25	01.56	02.07	70			
26	7					
27						
28						
29	0					
30						
31						



ที่ GCMP-057/2024

บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ถนนมิตรภาพฝั่งซ้าย อากาศอำนวย 14 ถนนมิตรภาพ
จังหวัดพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 55000 โทรศัพท์ +66 (0) 2285-8400
สำนักงานเขต : เลขที่ 8 ซอย 62 ถนนมิตรภาพฝั่งซ้ายของถนนมิตรภาพ (หน้าศาลา)
ถนนมิตรภาพจังหวัดพิษณุโลก อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 55000
โทรศัพท์ +66 (0) 3888-8100 โทรสาร +66 (0) 3887-2612
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 010503115008

4 เมษายน 2567

เรื่อง รายงานการจัดตั้งปฏิทินหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ประจำเดือน มีนาคม 2567

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย ที่รับรองสำเนาถูกต้องแล้ว จำนวน ...1... ฉบับ

บริษัท / ห้างหุ้นส่วน จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการ
เลขที่ น.42 (1) - 6/2541-อนุหอ ประกอบกิจการ.....ผลิต PTA, PTA RESIDUE and CTA RESIDUE
ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม.....ดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เขต
แปลงที่ดิน.....H-04, H-05, H-06, H07, G-36, G39 ถึง G-42, G-48, G74, PWS (189 ไร่ 1 งาน 7.6 ตารางวา)
ขอรายงานผลการจัดตั้งปฏิทินหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ประจำเดือน มีนาคม ดังนี้

1. ขยะมูลฝอย จำนวน1.....รายการ ปริมาณ4.07.....ตัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

ฉบับที่ 04

(นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก)

รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

ขยะมูลฝอย

ชื่อบริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด

Manifest Form ประจำเดือน..... มีนาคม 2567

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ
น.42(1)-6/2541-อนุหอ..... ลงวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2561
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 79 / 2554 เลขที่ ถึงวันที่

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย	จำนวนใบกำกับ การขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	ขยะมูลฝอย	1	4.075	เทศบาลมาบตาพุด
	รวมทั้งสิ้น	1	4.075	เทศบาลมาบตาพุด

ผู้รับผิดชอบ

หมายเหตุ : กำหนดหน่วยขอปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

ใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย												เดือน มีนาคม 2567										
ชื่อผู้ประกอบการ		บ. จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด										นิติบุคคลสาขารวม		ดับบลิวเอชเอ (มาบตาพุด)								
ชื่อผู้ให้บริการกำจัด		เทศบาล มาบตาพุด										หนังสืออนุญาตจาก กนอ. เลขที่		อก 0809.8(สนพ.) / 252 ลงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2544								
ชนิดของรถที่ใช้ขนส่ง		รต 6 ล้อ รับขยะ										หมายเลขทะเบียน		69-5403 ระยอง								
วันที่	ประเภทขยะ								ปริมาณ (กก.)	จำนวน (รถ)	วันที่	ประเภทขยะ								ปริมาณ (กก.)	จำนวน (รถ)	
	A	B	C	D	E	F	G	H				A	B	C	D	E	F	G	H			
1											17											
2	✓	✓	✓							300	60	18	✓	✓	✓					250	50	
3											19											
4	✓	✓	✓							200	40	20										
5											21	✓	✓	✓					350	70		
6	✓	✓	✓							250	50	22										
7	✓	✓	✓							300	60	23										
8											24	✓	✓	✓					300	60		
9											25											
10	✓	✓	✓							250	50	26	✓	✓	✓				275	55		
11											27											
12	✓	✓	✓							350	70	28	✓	✓	✓				300	60		
13											29											
14	✓	✓	✓							350	70	30	✓	✓	✓				250	50		
15											31											
16	✓	✓	✓							350	70	รวม									4,075	815
หมายเหตุ A = เศษอาหาร B = เศษกระดาษ C = เศษถุงพลาสติก D = เศษแก้ว E = เศษไม้ F = เศษผ้า G = เศษเหล็ก H = อื่น ๆ												ให้ท่านกรอกเลข % ลงในช่องวันที่ และประเภทขยะ ที่มีการนำไปกำจัด										
<div style="background-color: black; width: 100px; height: 100px; margin: 0 auto;"></div>										<p>สำหรับผู้ใช้บริการขนส่ง / ผู้ขนส่ง</p> <p>ได้รับขยะมูลฝอยไปกำจัดที่</p> <p>ลงชื่อ</p> <p>(.....)</p> <p>ตำแหน่ง พนักงานขับรถ ผู้ได้รับมอบหมาย</p> <p>วัน / เดือน / ปี 04/04/2567</p>												
<p>ตรวจสอบแล้ว เป็นขยะมูลฝอยไม่มีสารพิษปนเปื้อน หรือเป็นขยะอันตราย ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน</p> <p>ลงชื่อ</p> <p>(.....)</p> <p>ตำแหน่ง พนักงานขับรถ ผู้ได้รับมอบหมาย</p> <p>วัน / เดือน / ปี 04/04/2567</p>										<p>คำเตือน</p> <p>1. ผู้ประกอบการ ต้องจำแนก การจัดเก็บ และการขนส่งขยะ แต่ละประเภทไปภาชนะบรรจุที่เหมาะสม และปลอดภัย</p> <p>2. ใบกำกับการขนส่ง ผู้ประกอบการต้องเก็บรักษาไว้ ณ ที่ตั้งโรงงาน ให้พร้อมสำหรับการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่</p>												

ประจำเดือน มีนาคม				พ.ศ. 2567		
วันที่	เวลาเข้า	เวลาออก	จำนวนถุงขยะ	พนักงานขับรถ	ทะเบียนรถ	ลงชื่อผู้บันทึก
1						
2	04.35	04.50	60			
3						
4	06.02	06.15	40			
5						
6	06.05	06.25	50			
7	04.30	04.40				
8			60			
9			50			
10	05.00	05.04	50			
11						
12	05.36	05.45	40			
13						
14	03.18	03.45	40			
15						
16	03.20	03.40	70			
17						
18	02.30	02.50	50			
19						
20						
21	06.00	06.30	70			
22						
23						
24	06.40	06.49	60			
25						
26	06.10	06.30	55			
27	07.00					
28	07.00	07.05	60			
29	07.10					
30	03.50	04.00	50			
31						

3 พฤษภาคม 2567

เรื่อง รายงานการจัดตั้งสิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ประจำปีเดือน เมษายน 2567

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมคืบลิเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

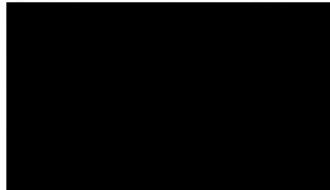
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย ที่รับรองสำเนาถูกต้องแล้ว จำนวน 1 ฉบับ

บริษัท / ห้างหุ้นส่วน จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรม
เลขที่ น.42 (1) - 6/2541-นุทโธ ประกอบกิจการ ผลิต PTA, PTA RESIDUE and CTA RESIDUE
ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม คืบลิเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เขต
แปลงที่ดิน H-04, H-05, H-06, H07, G-36, G39 ถึง G-42, G-48, G74, PW8 (189 ไร่ 1 งาน 7.6 ตารางวา)
ขอรายงานผลการจัดตั้งสิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ประจำปีเดือน เมษายน ตั้งนี้

1. ขยะมูลฝอย จำนวน 1 รายการ ปริมาณ 2.47 ตัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

กบอ. 46 ก4

(นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก)

รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

ขยะมูลฝอย

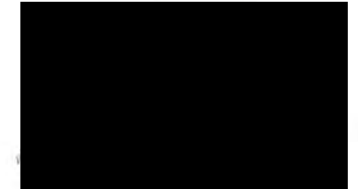
ชื่อบริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด

Manifest Form ประจำปีเดือน เมษายน 2567

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 79 / 2554 เลขที่ น.42(1)-6/2541-นุทโธ. ลงวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2561

ลำดับ	ชื่อสิ่งปลูกสร้างและขยะมูลฝอย	จำนวนใบกำกับ การขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	ขยะมูลฝอย	1	2,475	เทศบาลมาบตาพุด
รวมทั้งสิ้น		1	2,475	เทศบาลมาบตาพุด

ผู้รับผิดชอบ



วันที่

หมายเหตุ : ถ้าหนดานของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

ใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย เดือน เมษายน 2567																					
ชื่อผู้ประกอบการ บ. จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ (มาบตาพุด) ชื่อผู้ให้บริการกำจัด เทศบาล มาบตาพุด หนังสืออนุญาตจาก ทนอ. เลขที่ อก 0809.8(สพพ.) / 252 ลงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2544 ชนิดของรถที่ใช้ขนส่ง รถ 6 ล้อ รับขยะ หมายเลขทะเบียน 69-5403 ระยะของ																					
วันที่	ประเภทขยะ								ปริมาณ (กก./คัน/วัน)	จำนวน (คัน)	วันที่	ประเภทขยะ								ปริมาณ (กก./คัน/วัน)	จำนวน (คัน)
	A	B	C	D	E	F	G	H				A	B	C	D	E	F	G	H		
1											17										
2											18	✓	✓	✓				350	70		
3											19										
4	✓	✓	✓						400	80	20										
5											21	✓	✓	✓				400	80		
6	✓	✓	✓						350	70	22										
7											23										
8	✓	✓	✓						175	35	24										
9											25										
10											26										
11	✓	✓	✓						450	90	27										
12											28										
13	✓	✓	✓						350	70	29										
14											30										
15											31										
16											รวม							2,475	495		
หมายเหตุ A = เศษอาหาร B = เศษกระดาษ C = เศษถุงพลาสติก D = เศษแก้ว E = เศษไม้ F = เศษผ้า G = เศษเหล็ก H = อื่น ๆ															ไม้ทำเครื่องหมาย % ลงในช่องวันที่ และประเภทขยะ ที่มีการนำไปกำจัด						
สำหรับผู้ให้บริการขนส่ง / ผู้รับ ได้รับขยะมูลฝอยไปกำจัดที่ ลงชื่อ (.....) ตำแหน่ง พนักงานขับรถ ผู้ได้รับมอบหมาย วัน / เดือน / ปี 03/05/2567										คำเตือน 1. ผู้ประกอบการ ต้องจำแนก การจัดเก็บ และการขนส่งขยะ แต่ละประเภทในภาชนะบรรจุที่เหมาะสม และปลอดภัย 2. ใบกำกับการขนส่ง ผู้ประกอบการต้องเก็บรักษาไว้ ณ ที่ตั้ง โรงงาน ให้พร้อมสำหรับการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่											
ตรวจสอบแล้ว เป็นขยะมูลฝอยไม่มีสารพิษปนเปื้อน หรือเป็นขยะอันตราย ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน ลงชื่อ (.....) ตำแหน่ง พนักงานขับรถ ผู้ได้รับมอบหมาย วัน / เดือน / ปี 03/05/2567																					

ประจำเดือน เมษายน พ.ศ. 2567						
วันที่	เวลาเข้า	เวลาออก	จำนวนถุงขยะ	พนักงานขับรถ	ทะเบียนรถ	ลงชื่อผู้บันทึก
1						
2						
3						
4	08.43	09.00	80			
5						
6	06.30	06.40	70			
7						
8	06.18	06.29	35			
9						
10						
11	04.20	04.45	90			
12						
13	08.18	08.28	70			
14						
15						
16						
17						
18	08.00	08.18	70			
19						
20						
21	22.30	22.40	80			
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						

บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 556/1 ซอยปิ่นเกล้ารัชดาภิเษก ซอย 14 ถนนรัชดาภิเษก
แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66 (0) 2285-8400
สำนักงานระยอง : เลขที่ 6 ซอย 5/2 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (บางตาพูด)
ถนนมิตรภาพสายราชบุรี ตำบลอภัยวัน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66 (0) 3866-5100 โทรสาร +66 (0) 3867-2515
เลขประจำนิติบุคคล 0105538110506

4 มิถุนายน 2567

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำปีเดือน พฤษภาคม 2567

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (บางตาพูด)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย ที่รับรองสำเนาถูกต้องแล้ว จำนวน ...1.....ฉบับ

บริษัท / ห้างหุ้นส่วน จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการ
เลขที่..... น.42 (1) - 6/2541-ญทอ ประกอบกิจการ.....ผลิต PTA, PTA RESIDUE and CTA RESIDUE
ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม.....ดับบลิวเอชเอตะวันออก (บางตาพูด) เขต -
แปลงที่ดิน..... H-04, H-05, H-06, H07, G-36, G39 ถึง G-42, G-48, G74, PW8 (189 ไร่ 1 งาน 7.6 ตารางวา)
ขอรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำปีเดือน พฤษภาคม ดังนี้

1. ขยะมูลฝอย จำนวน1.....รายการ ปริมาณ4.32.....ตัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมบางตาพูด

ฉบับที่ ๗

(นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก)

รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

ขยะมูลฝอย

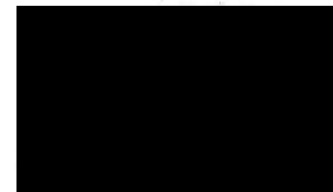
ชื่อบริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด

Manifest Form ประจำปีเดือน..... พฤษภาคม 2567

ตามหนังสืออนุญาตให้สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 79 / 2554 เลขที่ น.42(1)-6/2541-ญทอ..... ลงวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2561

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย	จำนวนใบกำกับ การขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	ขยะมูลฝอย	1	4,325	เทศบาลบางตาพูด
	รวมทั้งสิ้น	1	4,325	เทศบาลบางตาพูด

ผู้รับผิดชอบ



วันที่ 4 มิถุนายน 2567

หมายเหตุ : ถ้าหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

ใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย										เดือน พฤษภาคม 2567											
ชื่อผู้ประกอบการ		บ. จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด								นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ (มาบตาพุด)											
ชื่อผู้ให้บริการกำจัด		เทศบาล มาบตาพุด								หนังสืออนุญาตจาก กนอ. เลขที่ อก 0809.8(สนพ.) / 252 ลงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2544											
ชนิดของรถที่ใช้งาน		รถ 6 ล้อ รับขยะ								หมายเลขทะเบียน 69-5403 ระยอง											
วันที่	ประเภทขยะ								ปริมาณ (กก.)	จำนวน (ถุง)	วันที่	ประเภทขยะ								ปริมาณ (กก.)	จำนวน (ถุง)
	A	B	C	D	E	F	G	H				A	B	C	D	E	F	G	H		
1											17										
2	✓	✓	✓						500	100	18										
3											19										
4	✓	✓	✓						350	70	20	✓	✓	✓				750	150		
5											21	✓	✓	✓				300	80		
6											22										
7											23										
8											24	✓	✓	✓				350	70		
9	✓	✓	✓						400	80	25										
10											26	✓	✓	✓				400	80		
11											27										
12											28	✓	✓	✓				250	50		
13											29										
14	✓	✓	✓						750	150	30	✓	✓	✓				275	55		
15											31										
16											รวม							4,325	865		
หมายเหตุ A = เศษอาหาร B = เศษกระดาษ C = เศษพลาสติก D = เศษแก้ว E = เศษไม้ F = เศษผ้า G = เศษเหล็ก H = อื่น ๆ										ให้ทันเรือรพมข % ลงในชื่อวันที่ และประเภทขยะ ที่มีการนำไปกำจัด											
<div style="background-color: black; width: 100px; height: 100px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"> สำหรับผู้ให้บริการขนส่ง / ผู้ขนส่ง ได้รับขยะมูลฝอยไปกำจัดที่ ลงชื่อ (.....) ตำแหน่ง พนักงานขับรถ ผู้ได้รับมอบหมาย วัน / เดือน / ปี 04/06/2567 </div> </div>																					
ตรวจสอบแล้ว เป็นขยะมูลฝอยไม่มีสารพิษปนเปื้อน หรือเป็นขยะอันตราย ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน ลงชื่อ (.....) ตำแหน่ง พนักงานขับรถ ผู้ได้รับมอบหมาย วัน / เดือน / ปี 04/06/2567										คำเตือน 1. ผู้ประกอบการ ต้องจำแนก การจัดเก็บ และการขนส่งขยะ แต่ละประเภทในภาชนะบรรจุที่เหมาะสม และปลอดภัย 2. ใบกำกับการขนส่ง ผู้ประกอบการต้องเก็บรักษาไว้ ณ ที่ตั้ง โรงงาน ให้พร้อมสำหรับการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่											

ประจำเดือน พฤษภาคม				พ.ศ. 2567		
วันที่	เวลาเข้า	เวลาออก	จำนวนถุงขยะ	พนักงานขับรถ	ทะเบียนรถ	ลงชื่อผู้บันทึก
1						
2	06.40	07.15	100			
3						
4	06.40	07.00	70			
5						
6						
7						
8						
9	04.00	06.05	80			
10						
11						
12						
13						
14	09.40	10.10	150			
15						
16						
17						
18						
19						
20	04.30	05.00	150			
21	07.40	07.50	60			
22						
23						
24	09.00	09.15	70			
25						
26	00.20	00.45	80			
27						
28	03.20	03.34	50			
29						
30	08.00	06.30	55			
31						



ขยะมูลฝอย

1 กรกฎาคม 2567

เรื่อง รายงานการจัดส่งปฏิทินหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ประจำเดือน มิถุนายน 2567

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาใบกำกับภาระขนส่งขยะมูลฝอย ที่รับรองสำเนาถูกต้องแล้ว จำนวน ...!..... ฉบับ

บริษัท / ห้างหุ้นส่วน จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการ
เลขที่..... น.42 (1) - 6/2541-ญหอ ประกอบกิจการ.....ผลิต PTA, PTA RESIDUE and CTA RESIDUE.....
ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม.....ดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เขต
แปลงที่ดิน..... H-04, H-05, H-06, H07, G-36, G39 ถึง G-42, G-48, G74, PW8 (189 ไร่ 1 งาน 7.6 ตารางวา)
ขอรายงานผลการจัดส่งปฏิทินหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ประจำเดือน มิถุนายน ดังนี้

1. ขยะมูลฝอย จำนวน 1 รายการ ปริมาณ 4.45 ตัน

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดทราบ

.....
.....
.....

บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด

.....
.....
.....

ชื่อบริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด

Manifest Form ประจำเดือน..... มิถุนายน 2567

ตามหนังสืออนุญาตให้ส่งปฏิทินหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 79 / 2554 เลขที่ น.42 (1) - 6/2541-ญหอ..... ลงวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2561

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย	จำนวนใบกำกับ ภาระขนส่ง	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1	ขยะมูลฝอย	1	4.450	เทศบาลมาบตาพุด
รวมทั้งสิ้น		1	4.450	เทศบาลมาบตาพุด

(ผู้รับผิดชอบ)

.....
.....
.....

วันที่ 01 กรกฎาคม 2567

หมายเหตุ : กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

ใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย										เดือน มิถุนายน 2567											
ชื่อผู้ประกอบการ		บ. จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด		นิคมอุตสาหกรรม		ตำบลลิสาเอชเอ (มาบตาพุด)															
ชื่อผู้ให้บริการกำจัด		เทศบาล มาบตาพุด		หนังสืออนุญาตจาก กนอ. เลขที่		อก 0809.8(สนท.) / 252		ลงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2544													
ชนิดของรถที่ใช้ขนส่ง		รถ 6 ล้อ รับขยะ		หมายเลขทะเบียน		69-5403 ระยะของ															
วันที่	ประเภทขยะ								ปริมาณ (กก./คัน/รอบ)	จำนวน (คัน)	วันที่	ประเภทขยะ								ปริมาณ (กก./คัน/รอบ)	จำนวน (คัน)
	A	B	C	D	E	F	G	H				A	B	C	D	E	F	G	H		
1											17										
2											18	✓	✓	✓				300	60		
3											19	✓	✓	✓				250	50		
4											20										
5											21										
6											22										
7											23										
8	✓	✓	✓						700	140	24	✓	✓	✓				475	95		
9											25										
10											26										
11	✓	✓	✓						375	75	27	✓	✓	✓				850	130		
12											28										
13	✓	✓	✓						450	90	29	✓	✓	✓				550	110		
14											30	✓	✓	✓				350	70		
15	✓	✓	✓						350	70	31										
16											รวม							4,450	890		
หมายเหตุ A = เศษอาหาร B = เศษกระดาษ C = เศษพลาสติก D = เศษแก้ว E = เศษไม้ F = เศษผ้า G = เศษเหล็ก H = อื่น ๆ										ให้ทำเครื่องหมาย % ลงในช่องวันที่ และประเภทขยะ ที่มีการนำไปกำจัด											
<div style="background-color: black; width: 100px; height: 100px; margin: 10px;"></div>										<p>สำหรับผู้ใช้บริการขนส่ง / ผู้ขนส่ง</p> <p>ได้รับขยะมูลฝอยไปกำจัดที่</p> <p>ลงชื่อ</p> <p>(.....)</p> <p>ตำแหน่ง</p> <p>วัน / เดือน / ปี</p>											
<p>ตรวจสอบแล้ว เป็นขยะมูลฝอยไม่มีสารพิษปนเปื้อน</p> <p>หรือเป็นขยะอันตราย ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน</p> <p>ลงชื่อ</p> <p>(.....)</p> <p>ตำแหน่ง</p> <p>วัน / เดือน / ปี</p>										<p>คำเตือน</p> <p>1. ผู้ประกอบการ ต้องจำแนก การจัดเก็บ และการขนส่งขยะ</p> <p>แต่ละประเภทในภาชนะบรรจุที่เหมาะสม และปลอดภัย</p> <p>2. ใบกำกับการขนส่ง ผู้ประกอบการต้องเก็บรักษาไว้ ณ ที่ตั้ง</p> <p>โรงงาน ให้พร้อมสำหรับการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่</p>											

ประจำเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567						
วันที่	เวลาเข้า	เวลาออก	จำนวนถุงขยะ	พนักงานขับรถ	ทะเบียนรถ	ลงชื่อผู้บันทึก
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8	03-00	03.35	140			
9						
10						
11	02.00	02.26	75			
12						
13	03.18	03.37	90			
14						
15	06.30	07.00	70			
16						
17						
18	06.55	07.58	60			
19	09.35		50			
20						
21						
22						
23						
24	02.40	02.53	95			
25						
26						
27	06.07	06.21	130			
28						
29	04.10	04.22	110			
30	09.17	09.50	70			
31						

เอกสารแนบที่ 34ข

เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (กอ.2)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน : 72140000625415
 สถานที่ตั้งโรงงาน : 8 หมู่ที่ null ถนนปภกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ : เบอร์โทรศัพท์ติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :

เลขที่ : 5,73-6268 ขบ พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง
 เพื่อยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : สระบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 2 เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190000225448
 สถานที่ตั้ง : 219 หมู่ที่ 5 ถนนมิตรภาพ ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี 18260
 เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ : เบอร์โทรศัพท์ติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Sludge	190812	Lugger box	2	22.48

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 22.48 ตัน

☒ น้ำหนักชั่งจริง ☐ น้ำหนักประมาณการ

ขอควรระวังระหว่างขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ได้รับมอบหมาย
 ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของ
 ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ปริมาณที่ส่งมอบ : 22.48 ตัน
 วันที่ส่งมอบ : 01/03/2567
 เวลาที่ส่งมอบ : 06.57 น.

ส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ได้รับมอบหมาย
 จะปฏิบัติตามข้อกำหนดของโรงงาน

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : 1/3/68

☒ ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 2 เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190000225448

ส่วนที่ ๓/๑
 คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
 ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
 ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ขนส่งจากจังหวัด : ระยอง มายังจังหวัด : สระบุรี
 ใช้ระยะเวลา : 1 วัน
 วันที่มาถึง : 01/03/2024
 เวลาที่มาถึง : 14-00

ส่วนที่ ๓/๒
 คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ได้รับมอบหมาย
 ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
 ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ปริมาณที่รับมอบ : 22.310 ตัน
☒ น้ำหนักชั่งจริง ☐ น้ำหนักประมาณการ
 วันที่รับมอบ : 1/3/24 เวลาที่มอบ : 14.06 น.
☐ ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
☒ เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓
 คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
 ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
 ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 22.310 ตัน
 วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 1/3/24 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 15.30
 ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน
☒ ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ได้รับมอบหมาย
☒ ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
☐ ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
☐ ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
☐ ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : 13-3-24

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)					
ส่วนที่ ๑ ผู้กักำเนิด					
ชื่อผู้กักำเนิด : บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน : 72140000625415		
สถานที่ตั้งโรงงาน : 8 หมู่ที่ ๓ ถนนปิ่นเกล้า-นครราชสีมา ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150					
เบอร์โทรศัพท์ :			เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :		
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว :					
[Redacted] 2 ขบ พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก					
โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง			ไปยังจังหวัด : ชลบุรี		
ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน					
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ลิเดีย ออลล์ (ประเทศไทย) จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10200019925662		
สถานที่ตั้ง : โฉนดที่ดินเลขที่ 6985 หมู่ที่ 1 ถนน ตำบลมาบโป่ง อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี 20160					
เบอร์โทรศัพท์ :			เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :		
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ที่ขนส่ง :					
ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	[Redacted]	150103	Truck	1	4.84
รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 4.84 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน					
[] น้ำหนักชั่งจริง [] น้ำหนักประมาณการ					
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :					
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น			ปริมาณที่ส่งมอบ : 4.84 ตัน		
ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม			วันที่ส่งมอบ : 05/03/2567		
และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ			เวลาที่ส่งมอบ : 11:30 น.		
ลงชื่อผู้กักำเนิด : [Redacted]					
ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว					
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ					
ลงชื่อผู้รับ : ปิยะวัฒน์ ลายมือชื่อ : [Redacted] วันที่ : 5/3/67					
[] ผู้กักำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว					
ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ					
ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ลิเดีย ออลล์ (ประเทศไทย) จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10200019925662		
ส่วนที่ ๓/๑	[Redacted]		ขนส่งจากจังหวัด : ระยอง	มายังจังหวัด : ชลบุรี	
คำรับรอง : ข้าพเจ้า	[Redacted]		ใช้เวลา : 1	วัน	
ตามที่ระบุข้างต้นมา	[Redacted]		มาถึง : - 5 MAR 2024		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ	[Redacted]		ที่มาถึง : 16:21 น.		
ส่วนที่ ๓/๒	[Redacted]		สถานที่รับมอบ : 1.840 ตัน		
คำรับรอง : ข้าพเจ้า	[Redacted]		น้ำหนักชั่งจริง [] น้ำหนักประมาณการ		
ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย	[Redacted]		รับมอบ : - 5 MAR 2024 เวลาที่มอบ : 16:40 น.		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ	[Redacted]		ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และ/หรือ		
	[Redacted]		เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว		
ส่วนที่ ๓/๓	[Redacted]		สถานที่จัดการแล้วเสร็จ : 1.840 ตัน		
คำรับรอง : ข้าพเจ้า	[Redacted]		จัดการแล้วเสร็จ : - 6 MAR 2024 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 16:00 น.		
ตามที่ระบุข้างต้นแล้ว	[Redacted]		ยังคงเหลือ : - ตัน		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ	[Redacted]		ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง		
ผลการจัดการ					
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น					
[x] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)					
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)					
[] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)					
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)					
ลงชื่อผู้กักำเนิด : [Redacted] วันที่ : 6-3-26					

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)					
ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อการ					
ชื่อผู้ก่อการ : บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน : 72140000625415		
สถานที่ตั้งโรงงาน : 8 หมู่ที่ 11 ถนนปทุมคงคา แขวงคลองจั่น เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 11150			เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ : 2262/245		
เบอร์โทรติดต่อดูเงิน :					
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :					
ชื่อผู้ขับขี : [REDACTED] พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง					
โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : สระบุรี			ใช้ระยะเวลาประมาณ : 2 วัน		
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190104125536		
สถานที่ตั้ง : 33/3 หมู่ที่ 3 ถนนมิตรภาพ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี 18110					
เบอร์โทรติดต่อดูเงิน :			เบอร์โทรติดต่อดูเงิน :		
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :					
ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ลักษณะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Residue (Hard lump)	070208	Roll off	2	24.07
รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 24.07 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน					
[X] น้ำหนักชั่งจริง [] น้ำหนักประมาณการ					
ข้อความระหว่างขนส่ง :					
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ตัดป่าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ			ปริมาณที่ส่งมอบ : 24.07 ตัน		
ลงชื่อผู้ก่อการ : [REDACTED] 6-9-29			วันที่ส่งมอบ : 06/03/2567		
			เวลาที่ส่งมอบ : 11:15 น.		
ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว					
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ตัดป่าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ					
ลงชื่อผู้ขับขี : [REDACTED] 6 ธันวาคม 2567					
[] ผู้ก่อการใดแนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว					
ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ					
ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190104125536		
ส่วนที่ ๓/๑			ขนส่งจากจังหวัด : ระยอง มายังจังหวัด : สระบุรี		
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ			ใช้ระยะเวลา : [REDACTED] วัน		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [REDACTED]			วันที่มาถึง : 6/3/24		
			เวลาที่มาถึง : 16.37 น.		
ส่วนที่ ๓/๒			ปริมาณที่รับมอบ : 24.04 ตัน		
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ตัดป่าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม			[X] น้ำหนักชั่งจริง [] น้ำหนักประมาณการ		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [REDACTED]			วันที่รับมอบ : 6/3/24 เวลาที่มอบ : 19.14 น.		
			[X] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ		
			[X] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว		
ส่วนที่ ๓/๓			ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 24.04 ตัน		
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต			วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 7/3/24 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 20.00		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [REDACTED]			ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน		
			[X] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ส่งนามครบถ้วนถูกต้อง		
ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อการสรุปผลการจัดการ					
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น					
[X] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)					
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)					
[] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)					
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)					
ลงชื่อผู้ก่อการ : [REDACTED] 6-24					

เอกสารแนบที่ 35ข

เอกสารขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
(กอ.1)



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-1229
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000625415
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับผิดชอบการ	เหตุผล
1	160802	Spent Cu/ Mn catalyst	35.000	044	10190300125447	
2	150203	Silica gel	45.000	044	10190300125447	
3	190902	กากตะกอนจากบ่อบำบัดน้ำดิบ	100.000	044	10190000225448	
4	190902	กากตะกอนจากบ่อบำบัดน้ำดิบ	100.000	044	10190000325446	
5	070608	จารบี	5.000	075	82020000125442	
6	150101	กระดาษ	2.000	011	10200019925662	
7	150101	กระดาษ	2.000	011	10210005325488	
8	150101	กระดาษ	3.000	011	10210390625641	
9	150101	กระดาษ	2.000	011	20210022325519	
10	150101	กระดาษ	2.000	011	10210200325598	
11	150102	พลาสติกไม่ปนเปื้อน	3.000	011	10200019925662	
12	150102	พลาสติกไม่ปนเปื้อน	8.000	011	10210005325488	
13	150102	พลาสติกไม่ปนเปื้อน	3.000	011	10210390625641	
14	150102	พลาสติกไม่ปนเปื้อน	2.000	011	20210022325519	
15	150102	พลาสติกไม่ปนเปื้อน	2.000	011	10210200325598	
16	150103	เศษไม้ ไม่พาลาเท	15.000	011	10200019925662	
17	150103	เศษไม้ ไม่พาลาเท	4.000	011	10210005325488	
18	150103	เศษไม้ ไม่พาลาเท	4.000	011	10210390625641	
19	150103	เศษไม้ ไม่พาลาเท	4.000	011	20210022325519	
20	150103	เศษไม้ ไม่พาลาเท	4.000	011	10210200325598	
21	160215	ซากหลอดฟลูออเรสเซนต์	2.000	049	72080000125455	
22	160216	สายไฟและสายเคเบิล	5.000	011	20210022325519	
23	190901	Gravel	100.000	044	10190300125447	
24	190905	Resin	70.000	044	10190300125447	
25	150110	ภาชนะปนเปื้อน สังก HBr และสังพลาสติกปนเปื้อน สังกน้ำมัน	30.000	075	82020000125442	
26	150202	Contaminated Fabric Filter Fill sheet หิน หวายปนเปื้อน	70.000	075	82020000125442	
27	150202	Contaminated Fabric Filter Fill sheet หิน หวายปนเปื้อน	110.000	044	10190300125447	
28	130206	น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	10.000	075	82020000125442	
29	130206	น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	20.000	049	10210235125625	
30	190811	Sludge	14,400.000	044	10190000225448	

31	190811	Sludge	6,000.000	044	10190300125447	
32	190811	Sludge	3,600.000	044	10190000325446	
33	070208	Residue (Hard lump)	50.000	075	82020000125442	
34	160215	ซากหลอดฟลูออเรสเซนต์	2.000	049	10190003325500	
35	160708	Oily water	50.000	075	82020000125442	
36	190904	Anthracite Activated carbon	30.000	055	10210001825572	
37	150110	ภาชนะปนเปื้อน สังก HBr และสังพลาสติกปนเปื้อน สังกน้ำมัน	23.000	039	10740101225521	
38	170604	Insulation	15.000	075	82020000125442	
39	130206	น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	30.000	049	10200100725609	
40	160506	Lab waste Organic waste	1.000	075	82020000125442	
41	190812	Sludge	13,200.000	044	10190000225448	
42	190812	Sludge	3,300.000	044	10190000325446	
43	070204	PX waste	5.000	042	10190001625562	
44	070212	กากตะกอนจากบ่อบำบัดน้ำเสีย	150.000	044	10190300125447	
45	070212	กากตะกอนจากบ่อบำบัดน้ำเสีย	50.000	076	10190000225448	
46	070212	กากตะกอนจากบ่อบำบัดน้ำเสีย	50.000	076	10190000325446	
47	130206	น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	10.000	042	10190001625562	
48	130206	น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	10.000	049	10200002425514	
49	150101	กระดาษ	2.000	011	10210001025587	
50	150102	พลาสติกไม่ปนเปื้อน	2.000	011	10210001025587	
51	150103	เศษไม้ ไม่พาลาเท	4.000	011	10210001025587	
52	150110	สัง HBr และสังพลาสติกปนเปื้อน สังกน้ำมัน	24.000	039	10210235125625	
53	150110	สัง HBr และสังพลาสติกปนเปื้อน สังกน้ำมัน	13.000	039	10200002425514	
54	150202	Contaminated Fabric	30.000	048	72070001525621	
55	150202	Contaminated Fabric	10.000	042	10190104125536	
56	160506	Organic waste	5.000	042	10190001625562	
57	160708	Oily water	50.000	042	10190001625562	
58	170203	PVC fill sheet	20.000	011	10240201625563	
59	190902	กากตะกอนจากบ่อบำบัดน้ำดิบ	500.000	044	10190300125447	
60	190904	Anthracite Activated carbon	120.000	047	72070001525621	
61	190904	Anthracite Activated carbon	10.000	042	10190104125536	
62	190812	Sludge	5,500.000	044	10190300125447	
63	070208	Residue (Hard lump)	250.000	042	10190104125536	
64	070208	Residue (Hard lump)	50.000	075	72020000125477	
65	160216	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	5.000	049	20201000125427	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2567 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อินทิเมตโดยระบบอิเล็กทรอนิกส์



021 เก็บไว้ในภาชนะบรรจุ (storage) ให้ระบุลักษณะการกักเก็บและภาชนะบรรจุ

031 นำกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช่แล้วนั้น ๆ

032 ส่งคืนผู้ขายเพื่อกำจัด (return to original producer for disposal) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน

033 นำบรรจุภัณฑ์กลับไม่บรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ (reuse container; to be refilled) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน

039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่น ๆ (other reuse methods) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช่แล้วนั้น ๆ ให้ระบุ

041 ใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน (use as fuel substitution or burn for energy recovery) โดยตรงในเตาเผา (incinerator) หรือเตาลูกละสากกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)

042 ทำเชื้อเพลิงผสม (fuel blending) เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงสาคูหั่นเตาเผา (incinerator) เตาหลุสากกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) หรือหม้อไอน้ำเตาลูกละสากกรรม (boiler and industrial furnace) ระบุปลายทาง

043 เเผาเพื่อใช้เป็นพลังงาน (burn for energy recovery) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายสำหรับเตาไฟ (stove) หรือหม้อไอน้ำเตาลูกละสากกรรม (boiler and industrial furnace)

044 ใช้เป็นวัสดุทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาลูกละสากกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)

045 ทำวัสดุผสม (material blending) เพื่อใช้เป็นวัสดุทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาลูกละสากกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) ระบุปลายทาง

046 ทำเชื้อเพลิงทดแทนจากวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย สำหรับเตาลูกละสากกรรม เพื่อใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าโดยเฉพาะ (use as fuel blending for energy recovery) ระบุปลายทาง

047 ใช้วัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรงในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า

048 ใช้วัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรง ในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า

049 นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกครั้งอื่น ๆ (other recycle methods)

051 เข้ากระบวนการนำตัวทำละลายกลับมาใช้ใหม่ (solvent reclamation/regeneration)

052 เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใช้ใหม่ (reclamation/regeneration of metal and metal compounds)

053 เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ด่าง (acid/base regeneration)

054 เข้ากระบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา (catalyst regeneration)

055 เข้ากระบวนการคืนสภาพ ถ่านกัมมันต์ใช้งานแล้ว (spent activated carbon regeneration)

056 เข้ากระบวนการคืนสภาพเรซินหรือเมมเบรนที่ใช้มาแล้ว (spent resin or membrane regeneration)

เหตุผลกรอื่น

01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ ป่าบัต/ กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่

02 วิธีการป่าบัต/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม

03 ผู้รับดำเนินการได้รับคำสั่งปรับปรุงตามมาตรา 37 หรือหยุดประกอบกิจการตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน

04 ผู้รับดำเนินการไม่ยอมรับป่าบัต/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่

05 ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้

06 ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบในสำนวนขาย

07 ไม่เข้าข่ายต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ. 2556

เหตุผลการไม่อนุญาต

99 อื่นๆ ระบุ.....

059 วัสดุที่ไม่ใช่แล้วอื่น ๆ กลับคืนมาใช้ใหม่ (other recovery unlisted materials) ให้ระบุ

061 ป่าบัตด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) หรือวิธีเคมีชีวภาพ (chemical biological treatment)

062 ป่าบัตด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) เพื่อใช้กำจัดภาพหรือก๊าซไฮโดรเจนเป็นพลังงาน

063 ป่าบัตด้วยวิธีทางเคมี (chemical treatment) หรือนำบัตด้วยวิธีทางกายภาพ (physical treatment) หรือนำบัตด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment)

065 ป่าบัตน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment of wastewater)

066 เข้าระบบนำบัตน้ำเสียรวม (discharge into central wastewater treatment plant)

067 ปรับเสียรด้วยวิธีทางเคมี (chemical stabilization)

068 ปรับเสียรหรือคั่งรังทางเคมีโดยใช้ซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic (chemical fixation using cementitious and/or pozzolanic material)

069 ใช้วิธีป่าบัตอื่น ๆ เพื่อทำลายความเป็นพิษ (other detoxification methods) ให้ระบุ

071 ส่งกลบตามหลักสุขาภิบาล (sanitary landfill) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น

072 ส่งกลบอย่างปลอดภัย (secure landfill)

073 ส่งกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว (secure landfill of stabilized and/or solidified wastes)

074 เผาทำลาย (burn for destruction) ในเตาเผาขยะชุมชน หรือเตาเผาเฉพาะสำหรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น

075 เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย (burn for destruction in hazardous waste incinerator)

076 เผาทำลายร่วมในเตาลูกละสากกรรมซีเมนต์ (co-incineration in cement kiln)

077 สักดลงไปลอดใต้ดิน หรือชั้นดินใต้ทะเล (deep well or underground injection; sea-bed insertion)

079 กำจัดด้วยวิธีอื่น ๆ (other disposal methods) ให้ระบุ

081 รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ (collect and export)

082 ถมทะเลหรือที่ลุ่ม (land reclamation) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น

083 หมักทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน (composting or soil conditioner) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น

084 ทาอาหารสัตว์ (animal feed) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น

085 ศึกษา วิจัยและพัฒนา (study research and develop) เพื่อการทดลองในลักษณะโครงการนำร่องเท่านั้น

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ ดังนี้

11 สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

12 สำเนาทะเบียนสิ่งปฏิกูลหรือขยะทะเบียนผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการรับบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

14 หนังสือการประกันความรับผิดชอบ (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

15 หนังสือมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจพร้อมติดอากรแสตมป์ของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)

17 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)

18 รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย

19 รายละเอียดกระบวนการนำของเสียมากำจัด/ป่าบัต/นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่

20 สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุดิบอันตราย (วอ.6)

21 หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตรในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน

22 รหัสประเภทหรือชนิดหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วไม่ถูกต้อง

23 รหัสการจัดการไม่ถูกต้อง

24 การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญา ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

25 เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หมายเหตุ

- กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้
- หากท่านสนใจดำเนินำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นความผิดตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

เอกสารแนบที่ 36ข

เอกสารการบันทึกชนิด ปริมาณ น้ำหนัก วิธีการกำจัด

และสัดส่วนการนำกลับมาใช้ใหม่ของกากของเสีย

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567



บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด
สรุปรายการของเสียหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วรายเดือน

ประจำเดือน มกราคม 2562

24

ลำดับ	รหัสของเสีย	ชื่อของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	หน่วย	วิธีการกำจัด	ทะเบียนโรงงานผู้รับดำเนินการ	ผู้รับกำจัด	ปริมาณของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว			
							ยกมา	Generate	Dispose	Inventory
Hazardous waste										
1	07 02 04	PX waste	Kg.	042 ทำเชื้อเพลิงผสม			3,050.00	250.00	0.00	3,300.00
2	07 02 08	Residue (Hard lump)	Kg.	075 เมาท์ทำลาย			0.00	40,000.00	0.00	40,000.00
				048 เชื้อเพลิงทดแทน						
3	07 02 11	กากตะกอนจากบ่อกักน้ำเสีย	Kg.	075 เมาท์ทำลาย						
				044 วัสดุทดแทน						
				044 วัสดุทดแทน						
4	07 06 08	จารบี	Kg.	044 วัสดุทดแทน			0.00	0.00	0.00	0.00
				044 วัสดุทดแทน						
4	07 06 08	จารบี	Kg.	075 เมาท์ทำลาย			550.00	0.00	0.00	550.00
5	15 02 06	น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	Kg.	049 น้ำกลั่นมาใช้ใหม่						
				049 น้ำกลั่นมาใช้ใหม่			1,840.00	1,500.00	0.00	3,340.00
				049 น้ำกลั่นมาใช้ใหม่						
6	15 01 10	กากตะกอน / ดินเหนียว และดินเหนียวปนเปื้อน	Kg.	075 เมาท์ทำลาย		50.25	1,000.00	0.00	1,050.25	
7	15 01 10	ถังHBr และถังพลาสติกปนเปื้อน / กากตะกอน / ดินเหนียว	Kg.	039 น้ำกลั่นมาใช้ซ้ำ						
				039 น้ำกลั่นมาใช้ซ้ำ		0.00	4,760.00	4,760.00	0.00	
				039 น้ำกลั่นมาใช้ซ้ำ						
8	15 01 10	ถังน้ำมัน / กากตะกอน / ดินเหนียว และดินเหนียวปนเปื้อน	Kg.	039 น้ำกลั่นมาใช้ซ้ำ						
				039 น้ำกลั่นมาใช้ซ้ำ		500.10	260.00	0.00	760.10	
				039 น้ำกลั่นมาใช้ซ้ำ						
9	15 02 02	Contaminated fabric / Filter / Fill sheet / ฟิน ทารกปนเปื้อน	Kg.	048 เชื้อเพลิงทดแทน		900.00	1,887.00	0.00	2,787.00	
				042 ทำเชื้อเพลิงผสม						
10	15 02 02	Filter / Contaminated fabric / Fill sheet / ฟิน ทารกปนเปื้อน	Kg.	075 เมาท์ทำลาย		510.00	0.00	0.00	510.00	
11	15 02 02	Fill sheet / Contaminated fabric / Filter / ฟิน ทารกปนเปื้อน	Kg.	075 เมาท์ทำลาย		0.00	0.00	0.00	0.00	

SE-F-0007-05

ลำดับ	รหัสของเสีย	ชื่อของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	หน่วย	วิธีการกำจัด	ทะเบียนโรงงานผู้รับดำเนินการ	ผู้รับกำจัด	ปริมาณของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว			
							ยกมา	Generate	Dispose	Inventory
12	15 02 02	ฟิน ทารกปนเปื้อน / Contaminated fabric / Filter / Fill sheet	Kg.	075 เมาท์ทำลาย 044 วัสดุทดแทน			0.00	0.00	0.00	0.00
13	16 02 15	กากหลอมโลหะอะลูมิเนียม	Kg.	049 น้ำกลั่นมาใช้ใหม่ 049 น้ำกลั่นมาใช้ใหม่			446.89	7.50	0.00	454.39
14	16 05 06	Lab waste / Organic waste	Kg.	075 เมาท์ทำลาย			53.75	0.00	0.00	53.75
15	16 05 06	Organic waste / Lab waste	Kg.	042 ทำเชื้อเพลิงผสม			440.00	0.00	0.00	440.00
16	16 07 08	Oily water	Kg.	075 เมาท์ทำลาย 042 ทำเชื้อเพลิงผสม			0.00	0.00	0.00	0.00
17	16 08 02	Spent Cu/Mn catalyst	Kg.	044 วัสดุทดแทน 044 วัสดุทดแทน			0.00	0.00	0.00	0.00
18	19 08 11	Sludge	Kg.	044 วัสดุทดแทน 044 วัสดุทดแทน			0.00	1,175,660.00	1,175,660.00	0.00
19	16 06 01	น้ำมันหล่อ	Kg.				1,687.50	0.00	0.00	1,687.50
Total Hazardous waste							10,028.49	1,225,324.50	1,180,420.00	54,932.99
Non-Hazardous Waste										
26	15 01 01	กระดาษ	Kg.	011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท			949.30	20.00	0.00	969.30
27	15 01 02	พลาสติกไม่ปนเปื้อน	Kg.	011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท			1,283.30	40.00	0.00	1,323.30
28	15 01 03	เศษไม้ ไม้ทาส	Kg.	011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท			1,938.30	30.00	0.00	1,968.30
29	15 02 03	Silica gel	Kg.	044 วัสดุทดแทน			0.00	0.00	0.00	0.00
30	16 02 14	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	Kg.	011 คัดแยกประเภท			1,183.00	15.00	0.00	1,198.00
31	16 02 16	สายไฟและสายเคเบิล	Kg.	011 คัดแยกประเภท			1,515.00	0.00	0.00	1,515.00
32	17 02 03	PVC fill sheet	Kg.	011 คัดแยกประเภท			0.00	0.00	0.00	0.00

SE-F-0007-05

ลำดับ	รหัสของเสีย	ชื่อของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	หน่วย	วิธีการกำจัด		ทะเบียนโรงงานผู้รับดำเนินการ	ผู้รับกำจัด	ปริมาณของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว			
								ยกมา	Generate	Dispose	Inventory
33	17 04 07	เศษโลหะ และโลหะผสม	Kg.	011 011 011	คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท			1,656.00	2,680.00	0.00	4,336.00
34	17 06 04	Insulation	Kg.	075	เผาทำลาย			0.00	100.00	0.00	100.00
35	19 09 01	Gravel	Kg.	044	วัสดุติดทดแทน			0.00	0.00	0.00	0.00
36	19 09 02	กากตะกอนจากบ่อกักน้ำดิบ	Kg.	044	วัสดุติดทดแทน			0.00	42,240.00	42,240.00	0.00
				044	วัสดุติดทดแทน						
				044	วัสดุติดทดแทน						
37	19 09 04	Anthracite / Activated carbon	Kg.	044	วัสดุติดทดแทน			0.00	0.00	0.00	0.00
38	19 09 04	Activated carbon / Anthracite	Kg.	044	วัสดุติดทดแทน			0.00	0.00	0.00	0.00
				047 055	เชื้อเพลิงทดแทน กระบวนการสิ้นสภาพ						
39	19 09 05	Resin	Kg.	044 075	วัสดุติดทดแทน เผาทำลาย			0.00	0.00	0.00	0.00
40			Kg.					0.00	0.00	0.00	
Total Non-Hazardous Waste								8,524.90	45,125.00	42,240.00	11,409.90
Total waste								18,553.39	1,270,449.50	1,222,660.00	66,342.89

หมายเหตุ

011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ
041 เป็นเชื้อเพลิงทดแทน
042 ทำเชื้อเพลิงผสม
043 เมาท้าลายล้างงาน

044 เป็นวัสดุติดทดแทนในสายพานลำเลียง
049 นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น ๆ
074 เมาท้าลายในสายพานลำเลียงทั่วไป
075 เมาท้าลายในสายพานลำเลียงอันตราย

076 เมาท้าลายรวมในสายพานลำเลียง
081 รวบรวมและส่งออกต่างประเทศ
083 หมักทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงดิน

SE-F-0007-05

GCM

บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด

สรุปรายการของเสียหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วรายเดือน

ลงชื่อ

(นางงานชิ้นไป)

ลำดับ	รหัสของเสีย	ชื่อของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	หน่วย	วิธีการกำจัด	ทะเบียนโรงงานผู้รับดำเนินการ	ผู้รับกำจัด	ปริมาณของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว			
							ยกมา	Generate	Dispose	Inventory
Hazardous waste										
1	07 02 04	PX waste	Kg.	042 ทำเชื้อเพลิงผสม			3,300.00	0.00	0.00	3,300.00
2	07 02 08	Residue (Hard lump)	Kg.	075 เมาท์ทำลาย 048 เชื้อเพลิงทดแทน 075 เมาท์ทำลาย			40,000.00	0.00	0.00	40,000.00
3	0	0	0	0			0.00	0.00	0.00	0.00
4	07 06 08	จารบี	Kg.	075 เมาท์ทำลาย			550.00	0.00	0.00	550.00
5	13 02 06	น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	Kg.	049 นำกลับมาใช้ใหม่ 049 นำกลับมาใช้ใหม่ 049 นำกลับมาใช้ใหม่ 075 เมาท์ทำลาย 042 ทำเชื้อเพลิงผสม			3,340.00	6,250.00	9,590.00	0.00
6	15 01 10	ภาชนะปนเปื้อน / ถังHBr และถังพลาสติกปนเปื้อน / ถังน้ำมัน	Kg.	075 เมาท์ทำลาย			1,050.25	57.50	0.00	1,107.75
7	15 01 10	ถังHBr และถังพลาสติกปนเปื้อน / ภาชนะปนเปื้อน / ถังน้ำมัน	Kg.	039 นำกลับมาใช้ซ้ำ 039 นำกลับมาใช้ซ้ำ 039 นำกลับมาใช้ซ้ำ			0.00	4,030.00	4,030.00	0.00
8	15 01 10	ถังน้ำมัน / ภาชนะปนเปื้อน / ถังHBr และถังพลาสติกปนเปื้อน	Kg.	039 นำกลับมาใช้ซ้ำ 039 นำกลับมาใช้ซ้ำ 039 นำกลับมาใช้ซ้ำ			760.10	1,030.00	1,790.00	0.10
9	15 02 02	Contaminated fabric / Filter / Fill sheet / หินทรายปนเปื้อน	Kg.	048 เชื้อเพลิงทดแทน 042 ทำเชื้อเพลิงผสม			2,787.00	3,030.00	4,340.00	1,477.00
10	15 02 02	Filter / Contaminated fabric / Fill sheet / หินทรายปนเปื้อน	Kg.	075 เมาท์ทำลาย			510.00	160.00	0.00	670.00

SE-F-0007-05

ลำดับ	รหัสของเสีย	ชื่อของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	หน่วย	วิธีการกำจัด	ทะเบียนโรงงานผู้รับดำเนินการ	ผู้รับกำจัด	ปริมาณของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว			
							ยกมา	Generate	Dispose	Inventory
11	15 02 02	Fill sheet /Contaminated fabric / Filter / หิน พรายบ่นเบื่อน	Kg.	075 เมาทำลาย			0.00	0.00	0.00	0.00
12	15 02 02	หิน พรายบ่นเบื่อน / Contaminated fabric / Filter / Fill sheet	Kg.	075 เมาทำลาย 044 วัตถุอันตราย			0.00	0.00	0.00	0.00
13	16 02 15	จากหลอมหล่ออะลูมิเนียม	Kg.	049 น้ำกลั่นมาใช้ใหม่ 049 น้ำกลั่นมาใช้ใหม่			454.39	0.00	0.00	454.39
14	16 05 06	Lab waste / Organic waste	Kg.	075 เมาทำลาย			53.75	0.00	0.00	53.75
15	16 05 06	Organic waste / Lab waste	Kg.	042 ทำเชื้อเพลิงผสม			440.00	0.00	0.00	440.00
16	16 07 08	Oily water	Kg.	075 เมาทำลาย 042 ทำเชื้อเพลิงผสม			0.00	0.00	0.00	0.00
17	16 08 02	Spent Cu/Mn catalyst	Kg.	044 วัตถุอันตราย			0.00	12,890.00	12,890.00	0.00
18	19 08 11	Sludge	Kg.	044 วัตถุอันตราย 044 วัตถุอันตราย 044 วัตถุอันตราย			0.00	338,700.00	338,700.00	0.00
19	16 06 01	ถ่านไฟฉาย	Kg.	0			1,687.50	0.00	0.00	1,687.50
20	0	0	Kg.	0			0.00	0.00	0.00	0.00
Total Hazardous waste							54,932.99	366,147.50	371,340.00	49,740.49
Non-Hazardous Waste										
26	07 02 11	กากตะกอนจากบ่อพักน้ำเสีย	Kg.	044 วัตถุอันตราย 044 วัตถุอันตราย 044 วัตถุอันตราย			0.00	39,940.00	39,940.00	0.00

SE-F-0007-05

ลำดับ	รหัสของเสีย	ชื่อของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	หน่วย	วิธีการกำจัด	ทะเบียนโรงงานผู้รับดำเนินการ	ผู้รับกำจัด	ปริมาณของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว			
							ยกมา	Generate	Dispose	Inventory
27	15 01 01	กระดาษ	Kg.	011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท			969.30	30.00	0.00	999.30
28	15 01 02	พลาสติกโพลีเอทิลีน	Kg.	011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท			1,323.30	11,450.00	10,920.00	1,853.30
29	15 01 03	เศษไม้ ไม้พาลา	Kg.	011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท			1,968.30	60.00	0.00	2,028.30
30	15 02 03	Silica gel	Kg.	044 วัตถุอันตราย			0.00	9,940.00	9,940.00	0.00
31	16 02 14	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	Kg.	011 คัดแยกประเภท			1,198.00	0.00	0.00	1,198.00
32	16 02 16	สายไฟและสายเคเบิล	Kg.	011 คัดแยกประเภท			1,515.00	0.00	0.00	1,515.00
33	17 02 03	PVC fill sheet	Kg.	011 คัดแยกประเภท			0.00	0.00	0.00	0.00
34	17 06 07	เศษโลหะ และโลหะผสม	Kg.	011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท			4,336.00	5,220.00	4,310.00	5,246.00

SE-F-0007-05

ลำดับ	รหัสของเสีย	ชื่อของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	หน่วย	วิธีการกำจัด		ทะเบียนโรงงานผู้รับดำเนินการ	ผู้รับกำจัด	ปริมาณของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว			
								ยกมา	Generate	Dispose	Inventory
35	17 06 04	Insulation	Kg.	075	เผาทำลาย			100.00	0.00	0.00	100.00
36	19 08 012	Sludge	Kg.	044	วัสดุติดบกแทน			0.00	887,460.00	887,460.00	0.00
				044	วัสดุติดบกแทน						
37	19 09 01	Gravel	Kg.	044	วัสดุติดบกแทน			0.00	0.00	0.00	0.00
38	19 09 02	กากตะกอนจากบ่อพักน้ำดิบ	Kg.	044	วัสดุติดบกแทน			0.00	0.00	0.00	0.00
				044	วัสดุติดบกแทน						
39	19 09 04	Anthracite / Activated carbon	Kg.	044	วัสดุติดบกแทน			0.00	0.00	0.00	0.00
40	19 09 04	Activated carbon / Anthracite	Kg.	044	วัสดุติดบกแทน			0.00	0.00	0.00	0.00
				055	เชื้อเพลิงทดแทน กระบวนการคืนสภาพ						
41	19 09 05	Resin	Kg.	044	วัสดุติดบกแทน		0.00	0.00	0.00	0.00	
42	0	0	Kg.	0	0		0.00	0.00	0.00	0.00	
Total Non-Hazardous Waste								11,409.90	954,100.00	952,570.00	12,939.90
Total waste								66,342.89	1,320,247.50	1,323,910.00	62,680.39

WATERBURY

011 คือแถบประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ

044 เป็นวัดถลิ่งบกคพทในเขตอำเภอเมือง

076 เสาทำलयร่วมในเตาเผาปูนซีเมนต์

041 เป็นเชื้อเพลิงทดแทน

049 นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น ๆ

081 รวบรวมและส่งออกต่างประเทศ

042 ทำเชื้อเพลิงผสม

074 แพททำลายในเลาผาของหั่วไป

083 หมักทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงดิน

043 แผนเพื่ออาชีพล่วงหน้า

075 แพททำลาบในเตาเผาของเสียอันตราย

SE-F-0007-05



บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด

สรปรายการของเสียหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วรายเดือน

ทรงงานขึ้นไป

ลำดับ	รหัสของเสีย	ชื่อของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	หน่วย	วิธีการกำจัด	ทะเบียนโรงงานผู้รับดำเนินการ	ผู้รับกำจัด	ปริมาณของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว			
							ยกมา	Generate	Dispose	Inventory
Hazardous waste										
1	07 02 04	PX waste	Kg.	042 ทำเชื้อเพลิงผสม			3,300.00	0.00	0.00	3,300.00
2	07 02 08	Residue (Hard lump)	Kg.	075 แผลทำลาย เชื้อเพลิงทดแทน 075 แผลทำลาย			40,000.00	34,710.00	74,710.00	0.00
3	0	0	0	0	0		0.00	0.00	0.00	0.00
4	07 06 08	จารบี	Kg.	075 แผลทำลาย			550.00	0.00	0.00	550.00
5	13 02 06	น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	Kg.	049 นํ้ากลั่นมาใช้ใหม่ 049 นํ้ากลั่นมาใช้ใหม่ 049 นํ้ากลั่นมาใช้ใหม่ 075 แผลทำลาย 042 ทำเชื้อเพลิงผสม			0.00	1,000.00	0.00	1,000.00
6	15 01 10	ภาชนะปนเปื้อน / ถังHBr และถังพลาสติกปนเปื้อน / ถังน้ำมัน	Kg.	075 แผลทำลาย			1,107.75	8,105.00	9,210.00	2.75
7	15 01 10	ถังHBr และถังพลาสติกปนเปื้อน / ภาชนะปนเปื้อน / ถังน้ำมัน	Kg.	039 นํ้ากลั่นมาใช้ซ้ำ 039 นํ้ากลั่นมาใช้ซ้ำ 039 นํ้ากลั่นมาใช้ซ้ำ			0.00	240.00	0.00	240.00
8	15 01 10	ถังน้ำมัน / ภาชนะปนเปื้อน / ถังHBr และถังพลาสติกปนเปื้อน	Kg.	039 นํ้ากลั่นมาใช้ซ้ำ 039 นํ้ากลั่นมาใช้ซ้ำ 039 นํ้ากลั่นมาใช้ซ้ำ			0.10	0.00	0.00	0.10
9	15 02 02	Contaminated fabric / Filter / Fill sheet / ดิน ทรายปนเปื้อน	Kg.	048 เชื้อเพลิงทดแทน 042 ทำเชื้อเพลิงผสม			1,477.00	3,403.00	0.00	4,880.00

SE-F-0007-05

ลำดับ	รหัสของเสีย	ชื่อของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	หน่วย	วิธีการกำจัด	ทะเบียนโรงงานผู้รับดำเนินการ	ผู้รับกำจัด	ปริมาณของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว			
							ยกมา	Generate	Dispose	Inventory
10	15 02 02	Filter / Contaminated fabric / Fill sheet / หิน หวายปนเปื้อน	Kg.	075	เผาทำลาย		670.00	0.00	0.00	670.00
11	15 02 02	Fill sheet / Contaminated fabric / Filter / หิน หวายปนเปื้อน	Kg.	075	เผาทำลาย		0.00	0.00	0.00	0.00
12	15 02 02	หิน หวายปนเปื้อน / Contaminated fabric / Filter / Fill sheet	Kg.	075 044	เผาทำลาย วัตถุอันตราย		0.00	0.00	0.00	0.00
13	16 02 15	จากหลอดฟลูออเรสเซนต์	Kg.	049 049	นำกลับมาใช้ใหม่ นำกลับมาใช้ใหม่		454.39	26.25	0.00	480.64
14	16 05 06	Lab waste / Organic waste	Kg.	075	เผาทำลาย		53.75	0.00	0.00	53.75
15	16 05 06	Organic waste / Lab waste	Kg.	042	ทำเชื้อเพลิงผสม		440.00	0.00	0.00	440.00
16	16 07 08	Oily water	Kg.	075 042	เผาทำลาย ทำเชื้อเพลิงผสม		0.00	0.00	0.00	0.00
17	16 08 02	Spent Cu/Mn catalyst	Kg.	044	วัตถุอันตราย		0.00	0.00	0.00	0.00
18	19 08 11	Sludge	Kg.	044 044 044	วัตถุอันตราย วัตถุอันตราย วัตถุอันตราย		0.00	0.00	0.00	0.00
19	16 06 01	อำนาจไฟฉาย	Kg.	0	0		1,687.50	0.00	0.00	1,687.50
20	0	0	Kg.	0	0		0.00	0.00	0.00	0.00
Total Hazardous waste							49,740.49	47,484.25	83,920.00	13,304.74
Non-Hazardous Waste										
26	07 02 11	กากตะกอนจากบ่อกักน้ำเสีย	Kg.	044 044 044	วัตถุอันตราย วัตถุอันตราย วัตถุอันตราย		0.00	0.00	0.00	0.00

SE-F-0007-05

ลำดับ	รหัสของเสีย	ชื่อของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	หน่วย	วิธีการกำจัด	ทะเบียนโรงงานผู้รับดำเนินการ	ผู้รับกำจัด	ปริมาณของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว			
							ยกมา	Generate	Dispose	Inventory
27	15 01 01	กระดาษ	Kg.	011 011 011 011 011 011	คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท		999.30	1,071.00	970.00	1,100.30
28	15 01 02	พลาสติกไม่ปนเปื้อน	Kg.	011 011 011 011 011 011	คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท		1,853.30	0.00	0.00	1,853.30
29	15 01 03	เศษไม้ ไม้พาลาท	Kg.	011 011 011 011 011 011	คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท		2,028.30	5,051.00	4,840.00	2,239.30
30	15 02 03	Silica gel	Kg.	044	วัตถุอันตราย		0.00	0.00	0.00	0.00
31	16 02 14	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	Kg.	049	คัดแยกประเภท		1,198.00	0.00	0.00	1,198.00
32	16 02 16	สายไฟและสายเคเบิล	Kg.	011	คัดแยกประเภท		1,515.00	0.00	0.00	1,515.00
33	17 02 03	PVC fill sheet	Kg.	011	คัดแยกประเภท		0.00	0.00	0.00	0.00
34	17 04 07	เศษโลหะ และโลหะผสม	Kg.	011 011 011 011 011 011	คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท		5,246.00	115.00	680.00	4,681.00

SE-F-0007-05

ชุดที่ 1/5

หน้า 2/4

ลำดับ	รหัสของเสีย	ชื่อของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	หน่วย	วิธีการกำจัด		ทะเบียนโรงงานผู้รับดำเนินการ	ผู้รับกำจัด	ปริมาณของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว			
								ยกมา	Generate	Dispose	Inventory
11	15 02 02	Fill sheet /Contaminated fabric / Filter / หิน พรายบนเบื่อน	Kg.	075	เผาทำลาย			0.00	0.00	0.00	0.00
12	15 02 02	หิน พรายบนเบื่อน / Contaminated fabric / Filter / Fill sheet	Kg.	075 044	เผาทำลาย วัตถุอันตราย			0.00	0.00	0.00	0.00
13	16 02 15	ซากหลอดฟลูออเรสเซนต์	Kg.	049 049	นำกลับมาใช้ใหม่ นำกลับมาใช้ใหม่			480.64	0.00	0.00	480.64
14	16 05 06	Lab waste / Organic waste	Kg.	075	เผาทำลาย			53.75	0.00	0.00	53.75
15	16 05 06	Organic waste / Lab waste	Kg.	042	ทำเชื้อเพลิงผสม			440.00	0.00	0.00	440.00
16	16 07 08	Oily water	Kg.	075 042	เผาทำลาย ทำเชื้อเพลิงผสม			0.00	0.00	0.00	0.00
17	16 08 02	Spent Cu/Mn catalyst	Kg.	044	วัตถุอันตราย			0.00	0.00	0.00	0.00
18	19 08 11	Sludge	Kg.	044 044 044	วัตถุอันตราย วัตถุอันตราย วัตถุอันตราย			0.00	0.00	0.00	0.00
19	16 06 01	ถ่านไฟฉาย	Kg.	0				1,687.50	0.00	0.00	1,687.50
20	0	0	Kg.	0				0.00	0.00	0.00	0.00
Total Hazardous waste								13,304.74	92,911.00	90,000.00	16,215.74
Non-Hazardous Waste											
26	07 02 11	กากตะกอนจากบ่อกักน้ำเสีย	Kg.	044 044 044	วัตถุอันตราย วัตถุอันตราย วัตถุอันตราย			0.00	0.00	0.00	0.00
27	15 01 01	กระดาษ	Kg.	011 011 011	คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท			1,100.30	50.00	0.00	1,150.30

SE-F-0007-06

ชุดที่ 1/5

หน้า 3/4

ลำดับ	รหัสของเสีย	ชื่อของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	หน่วย	วิธีการกำจัด		ทะเบียนโรงงานผู้รับดำเนินการ	ผู้รับกำจัด	ปริมาณของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว			
								ยกมา	Generate	Dispose	Inventory
28	15 01 02	พลาสติกไม่ปนเปื้อน	Kg.	011 011 011	คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท			1,853.30	2,810.00	2,810.00	1,853.30
29	15 01 03	เศษไม้ ไม้พาเลท	Kg.	011 011 011 011 011 011	คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท			2,239.30	30.00	0.00	2,269.30
30	15 02 03	Silica gel	Kg.	044	วัตถุอันตราย			0.00	0.00	0.00	0.00
31	16 02 14	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	Kg.	049	คัดแยกประเภท			1,198.00	0.00	0.00	1,198.00
32	16 02 16	สายไฟและสายเคเบิล	Kg.	011	คัดแยกประเภท			1,515.00	0.00	0.00	1,515.00
33	17 02 03	PVC fill sheet	Kg.	011	คัดแยกประเภท			0.00	0.00	0.00	0.00
34	17 04 07	เศษโลหะ และโลหะผสม	Kg.	011 011 011 011 011 011	คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท คัดแยกประเภท			4,681.00	3,270.00	3,270.00	4,681.00
35	17 06 04	Insulation	Kg.	075	เผาทำลาย			100.00	0.00	0.00	100.00
36	19 08 012	Sludge	Kg.	044 044 044	วัตถุอันตราย วัตถุอันตราย วัตถุอันตราย			0.00	1,366,910.00	1,366,910.00	0.00
37	19 09 01	Gravel	Kg.	044	วัตถุอันตราย			0.00	0.00	0.00	0.00
38	19 09 02	กากตะกอนจากบ่อกักน้ำดิบ	Kg.	044 044 044	วัตถุอันตราย วัตถุอันตราย วัตถุอันตราย			0.00	0.00	0.00	0.00
39	19 09 04	Anthracite / Activated carbon	Kg.	044	วัตถุอันตราย			0.00	0.00	0.00	0.00

SE-F-0007-06

ลำดับ	รหัสของเสีย	ชื่อของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	หน่วย	วิธีการกำจัด	ปริมาณของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว			
					ยกมา	Generate	Dispose	Inventory
40	19 09 04	Activated carbon / Anthracite	Kg.	044 วัสดุติดทนแทน 047 เชื้อเพลิงทดแทน 055 กระบวนการคืนสภาพ	0.00	0.00	0.00	0.00
41	19 09 05	Resin	Kg.	044 วัสดุติดทนแทน 075 เมาทำลาย	0.00	0.00	0.00	0.00
42	0	0	Kg.	0	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Non-Hazardous Waste					12,686.90	1,373,070.00	1,372,990.00	12,766.90
Total waste					25,991.64	1,465,981.00	1,462,990.00	28,982.64

หมายเหตุ

011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ

039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่น ๆ

041 เป็นเชื้อเพลิงทดแทน

042 ทำเชื้อเพลิงผสม

044 เป็นวัสดุติดทนแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์

047 ใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน ของเสียไม่อันตราย

048 ใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน ของเสียอันตราย

049 นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น ๆ

074 เมาทำลายในเตาเผาขยะทั่วไป

075 เมาทำลายในเตาเผาของเสียอันตราย

076 เมาทำลายร่วมในเตาเผาปูนซีเมนต์

083 หมักทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงดิน

SE-F-0007-06

GCM

บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด

สรุปรายการของเสียหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วรายเดือน

ลงชื่อ

นางงานขึ้นไป)

ลำดับ	รหัสของเสีย	ชื่อของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	หน่วย	วิธีการกำจัด	ทะเบียนโรงงานผู้รับดำเนินการ	ผู้รับกำจัด	ปริมาณของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว			
							ยกมา	Generate	Dispose	Inventory
Hazardous waste										
1	07 02 04	PX waste	Kg.	042 ทำเชื้อเพลิงผสม			0.00	250.00	0.00	250.00
2	07 02 08	Residue (Hard lump)	Kg.	075 เมาทำลาย			0.00	100,010.00	100,010.00	0.00
				042 ทำเชื้อเพลิงผสม						
				075 เมาทำลาย						
3	0	0	0	0			0.00	0.00	0.00	0.00
4	07 06 08	จารบี	Kg.	075 เมาทำลาย			550.00	750.00	0.00	1,300.00
5	13 02 06	น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	Kg.	049 นำกลับมาใช้ใหม่			1,250.00	50.00	0.00	1,300.00
				049 นำกลับมาใช้ใหม่						
				049 นำกลับมาใช้ใหม่						
6	15 01 10	ภาชนะปนเปื้อน	Kg.	075 เมาทำลาย			3.75	65.00	0.00	68.75
7	15 01 10	ถัง HBr และถังพลาสติกปนเปื้อน	Kg.	039 นำกลับมาใช้ซ้ำ			2,000.00	5,620.00	6,840.00	780.00
				039 นำกลับมาใช้ซ้ำ						
				039 นำกลับมาใช้ซ้ำ						
8	15 01 10	ถังน้ำมัน	Kg.	039 นำกลับมาใช้ซ้ำ			100.10	100.00	0.00	200.10
				039 นำกลับมาใช้ซ้ำ						
				039 นำกลับมาใช้ซ้ำ						
9	15 02 02	Contaminated fabric	Kg.	048 เชื้อเพลิงทดแทน			5,680.00	2,475.00	0.00	8,155.00
				042 ทำเชื้อเพลิงผสม						
10	15 02 02	Filter	Kg.	075 เมาทำลาย			0.00	0.00	0.00	0.00
11	15 02 02	Fill sheet	Kg.	075 เมาทำลาย			0.00	0.00	0.00	0.00
12	15 02 02	หิน ทรายปนเปื้อน	Kg.	075 เมาทำลาย			0.00	0.00	0.00	0.00
				044 วัสดุติดทนแทน						

SE-F-0007-06

ลำดับ	รหัสของเสีย	ชื่อของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	หน่วย	วิธีการกำจัด	ทะเบียนโรงงานผู้รับดำเนินการ	ผู้รับกำจัด	ปริมาณของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว			
							ยกมา	Generate	Dispose	Inventory
13	16 02 15	ซากหลอดฟลูออเรสเซนต์	Kg.	049 น้ำกลับมาใช้ใหม่ 049 น้ำกลับมาใช้ใหม่			480.64	0.00	300.00	180.64
14	16 05 06	Lab waste	Kg.	075 เหมากำลาย			53.75	0.00	0.00	53.75
15	16 05 06	Organic waste	Kg.	042 ทำเชื้อเพลิงผสม			440.00	0.00	0.00	440.00
16	16 07 08	Oil water	Kg.	075 เหมากำลาย 042 ทำเชื้อเพลิงผสม			0.00	0.00	0.00	0.00
17	16 08 02	Spent Cu/Mn catalyst	Kg.	044 วัสดุติดทน			0.00	0.00	0.00	0.00
18	19 08 11	Sludge	Kg.	044 วัสดุติดทน 044 วัสดุติดทน 044 วัสดุติดทน			0.00	0.00	0.00	0.00
19	16 06 01	ถ่านไฟฉาย	Kg.	0			1,687.50	0.00	0.00	1,687.50
20	0	0	Kg.	0			0.00	0.00	0.00	0.00
Total Hazardous waste							12,245.74	109,320.00	107,150.00	14,415.74
Non-Hazardous Waste										
26	07 02 11	กากตะกอนจากบ่อพักน้ำเสีย	Kg.	044 วัสดุติดทน 044 วัสดุติดทน 044 วัสดุติดทน			0.00	0.00	0.00	0.00
27	15 01 01	กระดาษ	Kg.	011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท			1,150.30	110.00	0.00	1,260.30
28	15 01 02	พลาสติกไม่มันเงา	Kg.	011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท			1,853.30	15,010.00	15,460.00	1,403.30

SE-F-0007-06

ลำดับ	รหัสของเสีย	ชื่อของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	หน่วย	วิธีการกำจัด	ทะเบียนโรงงานผู้รับดำเนินการ	ผู้รับกำจัด	ปริมาณของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว			
							ยกมา	Generate	Dispose	Inventory
29	15 01 03	เศษไม้ ไม้พาเลท	Kg.	011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท			2,269.30	3,910.00	3,780.00	2,399.30
30	15 02 03	Silica gel	Kg.	044 วัสดุติดทน			0.00	0.00	0.00	0.00
31	16 02 14	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	Kg.	049 คัดแยกประเภท			1,198.00	2,442.00	3,640.00	0.00
32	16 02 16	สายไฟและสายเคเบิล	Kg.	011 คัดแยกประเภท			1,515.00	0.00	0.00	1,515.00
33	17 02 03	PVC fill sheet	Kg.	011 คัดแยกประเภท			0.00	0.00	0.00	0.00
34	17 04 07	เศษโลหะ และโลหะผสม	Kg.	011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท 011 คัดแยกประเภท			4,681.00	300.00	0.00	4,981.00
35	17 06 04	Insulation	Kg.	075 เหมากำลาย			100.00	10.00	0.00	110.00
36	19 08 012	Sludge	Kg.	044 วัสดุติดทน 044 วัสดุติดทน 044 วัสดุติดทน			0.00	1,332,410.00	1,332,410.00	0.00
37	19 09 01	Gravel	Kg.	044 วัสดุติดทน			0.00	0.00	0.00	0.00
38	19 09 02	กากตะกอนจากบ่อพักน้ำดิบ	Kg.	044 วัสดุติดทน 044 วัสดุติดทน 044 วัสดุติดทน			0.00	0.00	0.00	0.00
39	19 09 04	Anthracite	Kg.	044 วัสดุติดทน			0.00	0.00	0.00	0.00
40	19 09 04	Activated carbon	Kg.	044 วัสดุติดทน 047 เชื้อเพลิงทดแทน 055 กระบวนการดินสภาพ			0.00	0.00	0.00	0.00

SE-F-0007-06

ลำดับ	รหัสของเสีย	ชื่อของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	หน่วย	วิธีการกำจัด	ทะเบียนโรงงานผู้รับดำเนินการ	ผู้รับกำจัด	ปริมาณของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว			
							ยกมา	Generate	Dispose	Inventory
13	16 02 15	ซากหลอดฟลูออเรสเซนต์	Kg.	049 นำกลับมาใช้ใหม่			0.00	1.00	0.00	1.00
				049 นำกลับมาใช้ใหม่						
14	16 05 06	Lab waste	Kg.	075 เหน่าทำลาย			53.75	0.00	0.00	53.75
15	16 05 06	Organic waste	Kg.	042 ทำเชื้อเพลิงผสม			440.00	0.00	0.00	440.00
16	16 07 08	Oily water	Kg.	075 เหน่าทำลาย			0.00	0.00	0.00	0.00
				042 ทำเชื้อเพลิงผสม						
17	16 08 02	Spent Cu/Mn catalyst	Kg.	044 วัสดุบำบัดแทน			0.00	0.00	0.00	0.00
				044 วัสดุบำบัดแทน						
18	19 08 11	Sludge	Kg.	044 วัสดุบำบัดแทน			0.00	0.00	0.00	0.00
				044 วัสดุบำบัดแทน						
19	16 06 01	ถ่านไฟฉาย	Kg.	0			1,687.50	0.00	0.00	1,687.50
20	0	0	Kg.	0			0.00	0.00	0.00	0.00
Total Hazardous waste							14,235.10	5,446.00	11,300.00	8,381.10
Non-Hazardous Waste										
26	07 02 11	กากตะกอนจากบ่อกักน้ำเสีย	Kg.	044 วัสดุบำบัดแทน			0.00	0.00	0.00	0.00
				044 วัสดุบำบัดแทน						
				044 วัสดุบำบัดแทน						
27	15 01 01	กระดาษ	Kg.	011 คัดแยกประเภท			1,260.30	75.00	0.00	1,335.30
				011 คัดแยกประเภท						
				011 คัดแยกประเภท						
28	15 01 02	พลาสติกไม่ปนเปื้อน	Kg.	011 คัดแยกประเภท			1,403.30	16.00	0.00	1,419.30
				011 คัดแยกประเภท						
				011 คัดแยกประเภท						
29	15 01 03	เศษไม้ ไม้พาเลท	Kg.	011 คัดแยกประเภท			2,399.30	102.00	0.00	2,501.30
				011 คัดแยกประเภท						
				011 คัดแยกประเภท						
30	15 02 03	Silica gel	Kg.	044 วัสดุบำบัดแทน			0.00	0.00	0.00	0.00
31	16 02 14	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	Kg.	049 คัดแยกประเภท			0.00	10.00	0.00	10.00

SE-F-0007-05

ลำดับ	รหัสของเสีย	ชื่อของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	หน่วย	วิธีการกำจัด	ทะเบียนโรงงานผู้รับดำเนินการ	ผู้รับกำจัด	ปริมาณของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว			
							ยกมา	Generate	Dispose	Inventory
32	16 02 16	สายไฟและสายเคเบิล	Kg.	011 คัดแยกประเภท			0.00	0.00	0.00	0.00
33	17 02 03	PVC fill sheet	Kg.	011 คัดแยกประเภท			0.00	0.00	0.00	0.00
				011 คัดแยกประเภท						
34	17 04 07	เศษโลหะ และโลหะผสม	Kg.	011 คัดแยกประเภท			4,981.00	230.00	0.00	5,211.00
				011 คัดแยกประเภท						
35	17 06 04	Insulation	Kg.	075 เหน่าทำลาย			110.00	0.00	0.00	110.00
36	19 08 012	Sludge	Kg.	044 วัสดุบำบัดแทน			0.00	1,209,440.00	1,209,440.00	0.00
				044 วัสดุบำบัดแทน						
				044 วัสดุบำบัดแทน						
37	19 09 01	Gravel	Kg.	044 วัสดุบำบัดแทน			0.00	24,910.00	24,910.00	0.00
				044 วัสดุบำบัดแทน						
38	19 09 02	กากตะกอนจากบ่อกักน้ำดิบ	Kg.	044 วัสดุบำบัดแทน			0.00	64,510.00	64,510.00	0.00
				044 วัสดุบำบัดแทน						
				044 วัสดุบำบัดแทน						
39	19 09 04	Anthracite	Kg.	044 วัสดุบำบัดแทน			0.00	21,600.00	21,600.00	0.00
				047 เชื้อเพลิงทดแทน						
40	19 09 04	Activated carbon	Kg.	044 วัสดุบำบัดแทน			0.00	0.00	0.00	0.00
				047 เชื้อเพลิงทดแทน						
				055 กระบวนการคืนสภาพ						
41	19 09 05	Resin	Kg.	044 วัสดุบำบัดแทน			0.00	0.00	0.00	0.00
				075 เหน่าทำลาย						
42	0	0	Kg.	0			0.00	0.00	0.00	0.00
Total Non-Hazardous Waste							10,153.90	1,320,893.00	1,320,460.00	10,586.90
Total waste							24,389.00	1,326,339.00	1,331,760.00	18,968.00

หมายเหตุ

011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ

039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่น ๆ

041 เป็นเชื้อเพลิงทดแทน

042 ทำเชื้อเพลิงผสม

044 เป็นวัสดุบำบัดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์

047 ใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน ของเสียอื่นใด

048 ใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน ของเสียอันตราย

049 นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น ๆ

074 เหน่าทำลายในเตาเผาขยะทั่วไป

075 เหน่าทำลายในเตาเผาของเสียอันตราย

076 เหน่าทำลายรวมในเตาเผาปูนซีเมนต์

083 หมักทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงดิน

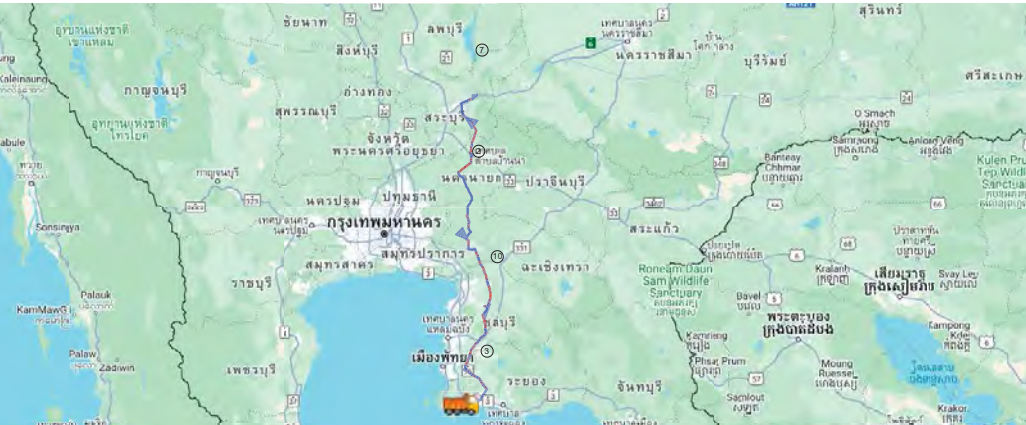
SE-F-0007-05

เอกสารแนบที่ 37ข

เอกสารการติดตาม GPS และระบบควบคุมความเร็วรถ
ของรถขนส่งกากของเสีย

แสดงรายละเอียดการเดินทางรถยนต์ของยานพาหนะ

ช่วงวันที่: 03-01-2024 02:41:00 ถึง 04-01-2024 11:06:59



ภาพรวม เดินทางย้อนหลัง

ระยะทางรวม : 585.14 กม., ความเร็วสูงสุด : 70 กม./ชม.
ช่วงเวลาเดินทางที่มากที่สุด : วันเริ่มต้น 2024-01-03 02:41:00 วันสิ้นสุด 2024-01-03 10:41:35
ระยะเวลารวม : 08:00:35, ระยะทางรวม : 208.77 กม.

ภาพรวม การจอด

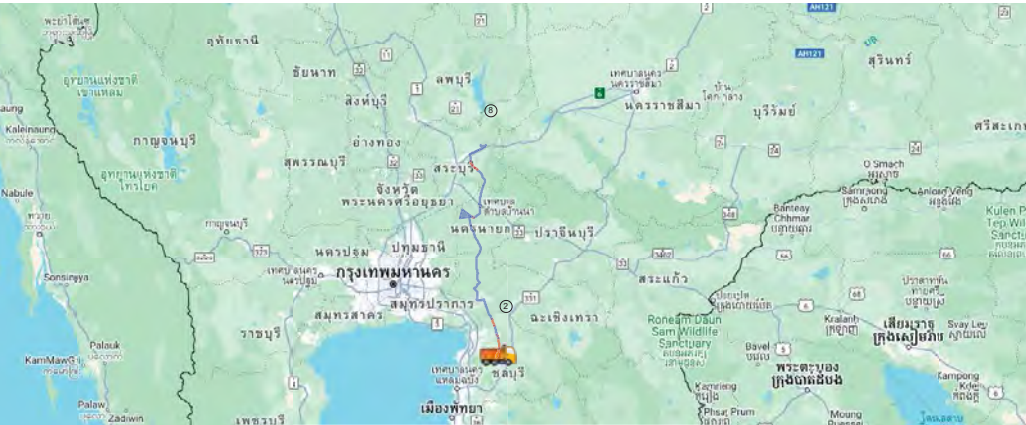
จำนวนการจอด(ครั้ง) : 23, ระยะเวลาจอดรวม : 14:45:29
รายละเอียดการจอดนานที่สุด : วันเริ่มต้น 2024-01-03 20:00:21 วันสิ้นสุด 2024-01-04 00:18:25
ระยะเวลาจอด : 04:18:04, สถานะการจอด : ดับเครื่องยนต์
ที่อยู่ :

ภาพรวม เซนเซอร์

ชื่อเซนเซอร์ : เครื่องยนต์, สถานะเซนเซอร์ : on
เซ็นเซอร์เปิด (ครั้ง) : 7
รายละเอียดการทำงานที่นานที่สุดของ เครื่องยนต์ on : วันเริ่มต้น 2024-01-03 02:41:00 วันสิ้นสุด 2024-01-03 10:42:05
ระยะเวลารวม : 08:01:05

แสดงรายละเอียดการเดินทางรถยนต์ของยานพาหนะ

ช่วงวันที่: 13-01-2024 23:48:00 ถึง 14-01-2024 09:10:59



ภาพรวม เดินทางย้อนหลัง

ระยะทางรวม : 185.41 กม., ความเร็วสูงสุด : 70 กม./ชม.
ช่วงเวลาเดินทางที่มากที่สุด : วันเริ่มต้น 2024-01-14 00:54:29 วันสิ้นสุด 2024-01-14 07:24:00
ระยะเวลารวม : 06:29:31, ระยะทางรวม : 178.18 กม.

ภาพรวม การจอด

จำนวนการจอด(ครั้ง) : 10, ระยะเวลาจอดรวม : 04:41:25
รายละเอียดการจอดนานที่สุด : วันเริ่มต้น 2024-01-14 04:11:10 วันสิ้นสุด 2024-01-14 05:41:14
ระยะเวลาจอด : 01:30:04, สถานะการจอด : ดับเครื่องยนต์
ที่อยู่ :

ภาพรวม เซนเซอร์

ชื่อเซนเซอร์ : เครื่องยนต์, สถานะเซนเซอร์ : on
เซ็นเซอร์เปิด (ครั้ง) : 5
รายละเอียดการทำงานที่นานที่สุดของ เครื่องยนต์ on : วันเริ่มต้น 2024-01-14 00:54:29 วันสิ้นสุด 2024-01-14 07:24:45
ระยะเวลารวม : 06:30:16

เอกสารแนบที่ 38ข

แผนการติดตามการทำงานของผู้รับซื้อกากของเสีย (Supplier Audit)

GCMP's supplier audit survey 2024

No.	Vendor/Supplier	Function	Related parties	Group	Responsible Person	Supplier audit 2024	Month/ 2024	Type of audit "ตรวจหน้างาน" หรือ "ส่ง audit checklist"	Lead auditor	Auditor1	Auditor2	Auditor3	ชื่อผู้ติดต่อของ Supplier
1	บจก. เอสซีไอ ฮีโด้ เซอร์วิสเชส	SE	SE + UT + PE	Waste Treatment	Somporn	Yes	08-Aug	หน้างาน					
2	บจก.ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย)	SE	SE + UT + PE	Waste Treatment	Somporn	Yes	08-Aug	หน้างาน					
3	บจก.เอสซีจี ซิเมนต์ (โรงไฟฟ้า)	SE	SE	Waste Treatment	Somporn	Yes	22-Jul	หน้างาน					
4	บจก.อินทรี ฮีโด้ โซเคิล	SE	SE + UT + PE	Waste Treatment	Somporn	Yes	09-Aug	หน้างาน					
5	บมจ.ปูนซิเมนต์นครหลวง	SE	SE + UT + PE	Waste Treatment	Somporn	Yes	09-Aug	หน้างาน					
6	บจก.พาเพ็ญทรัพย์	SE	SE	Waste Treatment	Somporn	Yes	24-May	หน้างาน					
7	บจก.เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส	SE	SE + UT	Monitoring	Somporn	Yes	26-Aug	หน้างาน					
8	บจก.รักษาความปลอดภัย เอ็น.พี	SE	SE	Security	Prakit	Yes		หน้างาน					
9	บจก.เอ็นพีซี เอสแอนดอ์	SE	SE	Security	Chayawich	Yes		หน้างาน					

เกณฑ์ในการเลือก Supplier ที่ต้องไป audit พิจารณาประเด็นดังนี้ คือ

- 1. Supplier รายที่ต้องบังคับไป audit **ทุกปี** คือ รายที่เกิดประเด็นมีปัญหา ข้อร้องเรียนในด้านคุณภาพของสินค้าและบริการ กับ GCMP ในปีที่ผ่านมา
- 2. Supplier รายที่ต้องบังคับไป audit **ทุกปี** คือ รายที่มีผลการประเมิน Supplier Evaluation ต่ำกว่า B (Need to be improve & Nice to be improve) ในปีที่ผ่านมา เพราะการไป Audit ถือว่าเป็นวิธีการในการ Improve Supplier อย่างนึง
- 3. Supplier รายที่ต้องไป audit **ทุกปี** คือ รายที่**ไม่มี**ระบบการจัดการใดๆเลยในบริษัท กล่าวคือ ไม่มีระบบ ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, TIS 18001 เลย
- 4. Supplier รายที่ต้องไป audit **ปีเว้นปี** คือ รายที่มีระบบการจัดการเพียง **1 ระบบ** ในบริษัท กล่าวคือ อาจมีระบบ ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, TIS 18001, ระบบใดระบบหนึ่ง เท่านั้น
- 5. Supplier รายที่ต้องไป audit **ทุก 3ปี** คือ รายที่มีระบบการจัดการ**ครบทุกระบบ**ในบริษัท กล่าวคือ มีระบบ ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, TIS 18001 ครบทุกระบบ **หรือแล้วแต่หน่วยงานพิจารณา**
- 6. Supplier รายที่ต้องไป audit คือ รายที่กำหนดให้ไป audit **ปีเว้นปี** หรือ **ทุก 3ปี** แต่เป็น**รายที่มีClaim & Complaint ในปีที่ผ่านมา ก็ต้องไป audit ในปีถัดไปด้วยเช่นกัน** เพื่อติดตามความคืบหน้าในการแก้ไขและป้องกันต่อไป
- 7. Supplier รายที่ต้องไป audit คือ รายที่กำหนดให้ไป audit **ปีเว้นปี** หรือ **ทุก 3ปี** แต่เป็น**รายที่มีผลการประเมิน**

Supplier ต่ำกว่า B (C&D) ในปีที่ผ่านมา ก็ต้องไป audit ในปีถัดไปด้วยเช่นกัน เพื่อติดตามความคืบหน้าในการแก้ไขและ

ป้องกันต่อไป

เอกสารแนบที่ 39ข

เอกสารหลักการจัดการของเสีย (Waste Minimization และ 5Rs)



Management Key Massage



“GC-M PTA มุ่งมั่นที่จะเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน เพื่อตอบกลยุทธ์ Decarbonization และ Circular Living ด้วยวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมที่ขับเคลื่อนผ่าน 5Rs ซึ่งเป็นกุญแจสู่ความสำเร็จในการสร้างวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมให้เกิดขึ้นในองค์กร”

โดย 5Rs ประกอบไปด้วย

Reduce ลดการใช้หรือใช้ทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

Reuse การใช้ซ้ำ นำกลับมาใช้ใหม่

Recycle แปรรูปเพิ่มมูลค่า

Refuse การปฏิเสธไม่ใช้สารหรือกระบวนการที่เป็นอันตรายกับสิ่งแวดล้อม

Renewable เลือกใช้ทรัพยากรแบบหมุนเวียน



มาร่วมกันใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่า ลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพเชิงนิเวศเศรษฐกิจ



E-learning : Environmental culture 5Rs



ขอเชิญพนักงานทุกท่านเข้าเรียนหลักสูตร

Environmental Culture by 5Rs

* เป็นหลักสูตรภาคบังคับ

เพื่อทำความรู้จักกับ 5Rs ได้ตั้งแต่วันนี้จนถึง 30 กันยายน 2566



เข้าเรียนคลิกหรือสแกน

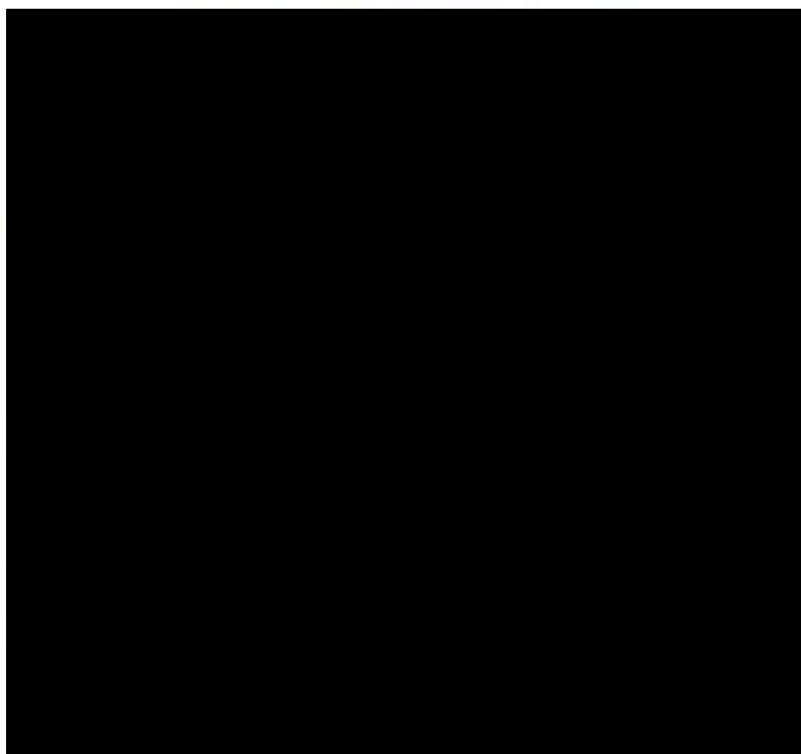


ร่วมลุ้นรับของที่ระลึก สำหรับผู้ที่เข้าเรียนครบหลักสูตร 20 ท่านแรก

เอกสารแนบที่ 40ข

เอกสารแสดงสัดส่วนพนักงานท้องถิ่น

จำนวนพนักงาน



■ ระยอง

■ กทม. และอื่นๆ

พื้นที่	จำนวนพนักงาน
จังหวัดระยอง	144 คน
กทม. และ พื้นที่ อื่นๆ	132 คน

เอกสารแนบที่ 41ข

นโยบายคุณภาพ สิ่งแวดล้อมและพลังงาน อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
และความต่อเนื่องทางธุรกิจ

นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม พลังงาน และความต่อเนื่องทางธุรกิจ

“ คุณภาพเชื่อถือได้ เพื่อความพึงพอใจของลูกค้า ”

“ ถ้อยมั่นในความรับผิดชอบต่อสวัสดิภาพของพนักงานและสังคม ”

“ มุ่งเน้นการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ”

“ ดำเนินความต่อเนื่องทางธุรกิจ ”

บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด มุ่งมั่นสู่การเป็นผู้นำในการทำธุรกิจการผลิตและจำหน่ายผง Purified Terephthalic Acid (PTA) เป็นบริษัทร่วมทุนระหว่าง บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอลส์ จำกัด (มหาชน) และ บริษัท นิคซูย เคมีคัล อิงค์ จำกัด, ประเทศญี่ปุ่น บริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของระบบบริหารงานคุณภาพ ความมั่นคง การจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การจัดการสิ่งแวดล้อมและพลังงาน ความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัย ความปลอดภัยกระบวนการผลิต ดำเนินความต่อเนื่องทางธุรกิจ และการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยถือเป็นความรับผิดชอบต่อทุกคน และเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ บริษัทฯ จึงได้กำหนดแนวปฏิบัติดังนี้

- (1) จัดให้มีระบบบริหารงานคุณภาพ ความมั่นคง การจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การจัดการสิ่งแวดล้อมและพลังงาน และความรับผิดชอบต่อความปลอดภัยของสินค้า ความปลอดภัยกระบวนการผลิต ความต่อเนื่องทางธุรกิจ เป็นไปตามมาตรฐาน ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, TIS 18001:2011, ISO 14001:2015, ISO 50001:2018, PL Law, PSM และ BCM guidelines ตามลำดับ
- (2) กำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และแผนงานของระบบฯ เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและบริการ ตรงตามความต้องการของลูกค้า สร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า
- (3) บริษัทฯกำหนดให้มีการประเมินความเสี่ยง บริหารความเสี่ยงต่อเป้าหมายองค์กร โดยพิจารณาจากปัจจัยทั้งภายในและ ภายนอกองค์กร ที่อาจส่งผลกระทบต่อบริษัทฯ ไม่สามารถบรรเทาวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ครอบคลุมความเสี่ยงด้านที่เป็นประเด็นสำคัญหลักๆ เช่น ด้านกลยุทธ์ ด้านธุรกิจ ด้านการปฏิบัติการด้านการเงิน เป็นต้น
- (4) ดำเนินกิจกรรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมทั้งการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต รวมทั้งการบริหารความเสี่ยงเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับบริษัทฯ และเพื่อป้องกัน ขจัด ควบคุมอันตราย การเจ็บป่วยอันเกิดจากการปฏิบัติงาน ความเสียหายต่อทรัพย์สิน และส่งเสริมความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Safety) และจัดให้มีสภาพแวดล้อมการทำงานที่ดีและปลอดภัย มีสุขลักษณะที่ดี ส่งเสริมให้ทุกคนมีสุขภาพที่ดี และมีความสุขในการทำงาน
- (5) ชี้นำ ประเมิน วิเคราะห์ จัดลำดับความสำคัญของประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมและจัดทำแผนการดำเนินงาน เพื่อป้องกันและบรรเทาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมระบบนิเวศ และคงไว้ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพ โดยมีระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมบูรณาการทั้งด้านพลังงาน อากาศ น้ำและการจัดการของเสีย รวมถึงการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดและยั่งยืนตลอดห่วงโซ่อุปทานตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) คงไว้ซึ่งการเพิ่มประสิทธิภาพการลดก๊าซเรือนกระจก และขีดความสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มุ่งสู่เป้าหมายลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero) และมุ่งเสริมสร้างวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อม โดยการเผยแพร่และสนับสนุนให้พนักงานและผู้มีส่วนได้เสียมีความตระหนัก และมีส่วนร่วมในวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมขององค์กร รวมทั้งสนับสนุนการออกแบบและจัดหาผลิตภัณฑ์และบริการด้านพลังงาน การใช้ทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ เพื่อการปรับปรุงสมรรถนะพลังงานและสิ่งแวดล้อม
- (6) มุ่งมั่นต่อการปรึกษา สนับสนุน และส่งเสริมให้พนักงานทุกคน ทุกระดับ คู่ธุรกิจ และผู้รับเหมาทุกคน รับทราบ เข้าใจ ตระหนัก ตลอดจนมีส่วนร่วมในการบริหารงานคุณภาพ ความมั่นคง การจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การจัดการสิ่งแวดล้อมและพลังงาน ความรับผิดชอบต่อความปลอดภัยของสินค้า ความปลอดภัยกระบวนการผลิต ความต่อเนื่องทางธุรกิจ และร่วมรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชน (CSR) อย่างต่อเนื่องเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนของบริษัทฯ รวมทั้งการมีส่วนร่วมในการเสนอข้อคิดเห็น และปฏิบัติตามนโยบายที่กำหนดไว้ และเปิดเผยนโยบายต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับบริษัทฯ
- (7) ตระหนักถึงภัยคุกคามด้านความมั่นคง และกำหนดแนวทางการบริหารจัดการเหตุการณ์ เพื่อปกป้องชีวิต ทรัพย์สิน ข้อมูลและความต่อเนื่องทางธุรกิจของบริษัทฯ
- (8) ปฏิบัติตามกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกับระบบฯ และความต่อเนื่องทางธุรกิจ กฎระเบียบ พันธสัญญา รวมทั้งข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เสมือนเป็นมาตรฐานขั้นต่ำ รวมถึงข้อปฏิบัติระดับสากล
- (9) จัดให้มีการทบทวนประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการปฏิบัติ โดยผ่านระบบการตรวจติดตามภายใน และการประชุมทบทวนโดยคณะกรรมการ ตามระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้มีการพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
- (10) จัดสรรข้อมูลสารสนเทศและทรัพยากรที่จำเป็นให้เพียงพอ และเหมาะสมต่อการดำเนินการ ของบริษัทฯ

นโยบายนี้จะถูกบันทึกไว้ในคู่มือคุณภาพ ความมั่นคง อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและพลังงาน โดยมีการนำไปปฏิบัติและทบทวนอย่างต่อเนื่อง รวมถึงสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องทราบผลการดำเนินการด้าน QSHEB อย่างทั่วถึง เพื่อให้เกิดความร่วมมือในบริษัทฯ และความยั่งยืนของบริษัทฯ ต่อไป

		หน้า : 1/1
		แก้ไขครั้งที่ : 20
		วันที่ : 16/11/2566

เอกสารแนบที่ 42ข

แผนงานชุมชนสัมพันธ์และการเข้าร่วมกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ประจำปี 2567

แผนงานกิจกรรม CSR ประจำปี 2567

ลำดับ	เดือน	กิจกรรม	ประเภท	สถานที่
1	มกราคม	กิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ ปี 2567	กิจกรรม	ชุมชนและ กอ.อ.
2	มกราคม	ร่วมกิจกรรมประเพณีชุมชนเผ่าข้าวหลาม	กิจกรรม	ชุมชนหนองแฟบ
3	กุมภาพันธ์	ร่วมกิจกรรมประเพณีชุมชนเผ่าข้าวหลาม	กิจกรรม	ชุมชนมาบชลุด-ซากกลาง
4	มีนาคม	วิ่งเก็บขยะชายหาดหนองแฟบ	กิจกรรม	ชายหาดชุมชน
5	เมษายน	กิจกรรมวันสงกรานต์	กิจกรรม	ชุมชนใกล้เคียงโรงงาน
6	พฤษภาคม	โครงการร่วมใจพิทักษ์สิ่งแวดล้อมบริเวณชายหาด	กิจกรรม	บ้านฉาง
7	มิถุนายน	ทำกิจกรรมส่งเสริมสาธารณสุขครั้งที่ (1/2)	โครงการ	ชุมชนใกล้เคียงโรงงาน
8	มิถุนายน	ทำการติดตั้งตะบันน้ำให้พร้อมใช้งานและสอนวิธีใช้ให้ชุมชน	โครงการ	ชุมชนใกล้เคียงโรงงาน
9	กรกฎาคม	กิจกรรมเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา	กิจกรรม	ชุมชน/หน่วยงานราชการ
10	สิงหาคม	ทำกิจกรรมความหลากหลายทางชีวภาพ	โครงการ	ชุมชน
11	กันยายน	กิจกรรมปลูกป่าชายหาดห้วยมะหาด ครั้งที่ 1	โครงการ	เขาห้วยมะหาด
12	ตุลาคม	ร่วมเป็นเจ้าภาพทอดกฐินประจำปี 2567	กิจกรรม	วัดในชุมชน
13	ตุลาคม	กิจกรรมลอยกระทง	กิจกรรม	ชุมชนใกล้เคียงโรงงาน
14	พฤศจิกายน	ทำกิจกรรมส่งเสริมสาธารณสุขครั้งที่ (2/2)	โครงการ	ชุมชนใกล้เคียงโรงงาน
15	ธันวาคม	ร่วมเป็นเจ้าภาพทอดผ้าป่าการศึกษา	กิจกรรม	วัดมงคลสามัคคีธรรมโมทัย

CSR

สนับสนุนกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติประจำปี 2567

GCM PTA TPRC

เทศบาลเมืองมาบตาพุด



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



Activity: GCM & TPRC สนับสนุนกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติประจำปี 2567 โดยสนับสนุนทั้งสองบริษัทรวม 31,000 บาท และเข้าร่วมจัดกิจกรรมในพื้นที่ระยอง

Location: :1) เทศบาลเมืองมาบตาพุด 2) สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย 3) ชุมชนมาบชลุด-ซากกลาง 4) ชุมชนแผ่นดินไท

Type: สังคม (Social)

Volunteer: 7

ชุมชนแผ่นดินไทย



ชุมชนมาบชลด-ชากกลาง



Activity: GCMP & TPRC สนับสนุนกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติประจำปี 2567 โดยสนับสนุนทั้งสองบริษัทรวม 31,000 บาท และเข้าร่วมจัดกิจกรรมในพื้นที่ระยอง

Location: :1) เทศบาลเมืองมาบตาพุด 2) สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย 3) ชุมชนมาบชลด-ชากกลาง 4) ชุมชนแผ่นดินไทย

Type: สังคม (Social)

Volunteer: 7



Activity: GCMP & TPRC ร่วมจัดทำโรงเรือนแปลงผักเพื่อให้นักเรียนและได้ส่งมอบพร้อมกับชมรม WHA CSR club เมื่อวันที่ 31 มกราคม 2567 ที่ผ่านมา

Location: : โรงเรียนบ้านพยุ

Type: สังคม

Volunteer: 2



Activity: GCMP & TPRC สนับสนุนกิจกรรมทำบุญเผาข้าวหลามชุมชนชาวกกลางโดยสนับสนุนบริษัทละ 2,000 บาทและพนักงานเข้าร่วมกิจกรรมเมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2566

Location: : ที่ว่าการชุมชนชาวกกลาง **Type:** สังคม (Social)

Volunteer: 60



Activity: GCMP & TPRC ได้สนับสนุนปรับปรุงทัศนให้โรงเรียนบ้านคลองทรายเพื่อส่งเสริมให้เกิดความปลอดภัยในสถานศึกษา เมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2567 ที่ผ่านมา

Location: : โรงเรียนบ้านคลองทราย **Type:** สังคม

Volunteer: 2



Activity: GCMP & TPRC ได้สนับสนุนการปรับปรุงทัศนให้วัดหนองแฟบเป็นประจำเพื่อให้มีภูมิทัศน์ที่ดี เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2567 ที่ผ่านมา

Location: : วัดหนองแฟบ **Type:** สังคม

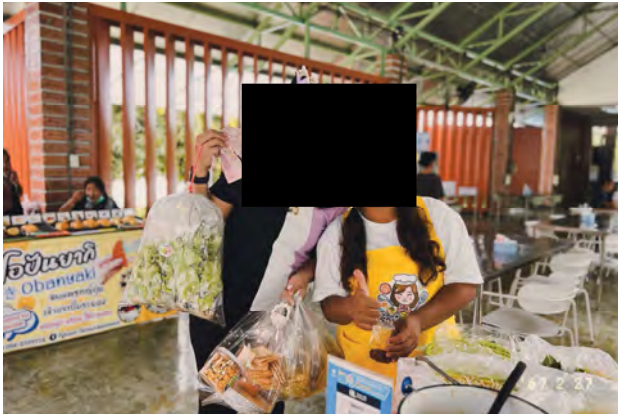
Volunteer: 2



Activity: GCMP & TPRC สนับสนุนการจัดกิจกรรมประเพณีชุมชนเผาข้าวหลามชุมชนหนองแฟบและพนักงานเข้าร่วมกิจกรรมเมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2566

Location: : วัดหนองแฟบ **Type:** สังคม (Social)

Volunteer: 80



Activity: บริษัท GCMP & TPRC เปิดบ้านให้ชุมชนรอบรั้วโรงงานมาจำหน่ายสินค้าภายในโรงงานโดยมีชุมชนทั้งหมด 5 ร้าน ยอดขายทั้งหมด 14,890 บาท เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2567 ที่ผ่านมา

Location: : GC-M PTA canteen **Type:** Social

Volunteer: -



Activity: บริษัท GCMP & TPRC และพนักงานร่วมทำกิจกรรมจิตอาสาสนับสนุนอาหารกลางวันพร้อมทั้งมอบหนังสือให้มูลนิธิบ้านพักครูบุญชูและร่วมกันทำความสะอาดพื้นที่ในบริเวณอาคารเมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2567 ที่ผ่านมา

Location: : มูลนิธิบ้านพักครูบุญชู **Type:** สังคม (Social)

Volunteer: 33



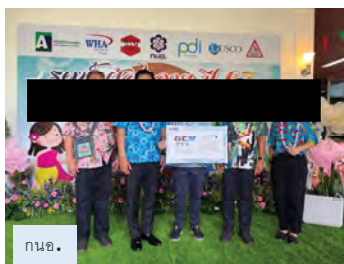
Activity: บริษัท GCMP & TPRC เปิดบ้านให้ชุมชนรอบรั้วโรงงานมาจำหน่ายสินค้าภายในโรงงานโดยมีชุมชนทั้งหมด 12 ร้าน ยอดขายทั้งหมด 24,485 บาท เมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2567 ที่ผ่านมา

Location: : GC-M PTA canteen **Type:** Social

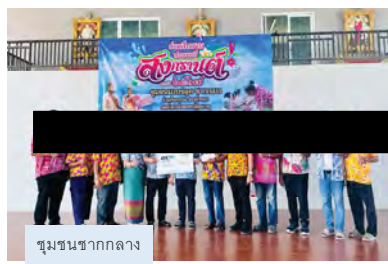
Volunteer: -



ชุมชนแผ่นดินไทย



กนอ.



ชุมชนซากกลาง



เทศบาลเมืองมาบตาพุด



ชุมชนหนองแฟบ



ชุมชนบ้านประทุมมิตร

Activity: บริษัท GCMP & TPRC ร่วมสนับสนุนกิจกรรมสืบสานประเพณีสงกรานต์ชุมชนประจำปี 2567 โดยมอบเงินสนับสนุนบริษัทละ 12,000 บาทให้กับชุมชนและหน่วยงานราชการ เมื่อช่วงเทศกาลสงกรานต์ ประจำปี 2567 ที่ผ่านมา

Location: : ที่ทำการชุมชนและหน่วยงานราชการ **Type:** สังคม(Social)

Volunteer: 2



Activity: บริษัท GCMP & TPRC เปิดบ้านให้ชุมชนรอบรั้วโรงงานมาจำหน่ายสินค้าภายในโรงงานโดยมีชุมชนทั้งหมด 7 ร้าน ยอดขายทั้งหมด 17,525 บาท เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2567 ที่ผ่านมา

Location: : GC-M PTA canteen **Type:** Social

Volunteer: -



Activity: บริษัท GCMP & TPRC สนับสนุนน้ำดื่มจำนวน 10 แพ็คให้อำเภอบ้านฉางร่วมกับ กนอ. เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2566 ที่ผ่านมา

Location: : อำเภอบ้านฉาง **Type:** สังคม (Social)

Volunteer: -



Activity: บริษัท GCM & TPRC ร่วมกิจกรรมทำความสะอาดพื้นที่และมอบน้ำดื่มจำนวน 10 แพ็ค เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมก่อนเปิดเทอมของโรงเรียนระยองวิทยาคม นิคมอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2567 ที่ผ่านมา

Location: : โรงเรียนวัดมาบชลด **Type:** การศึกษา (Education)

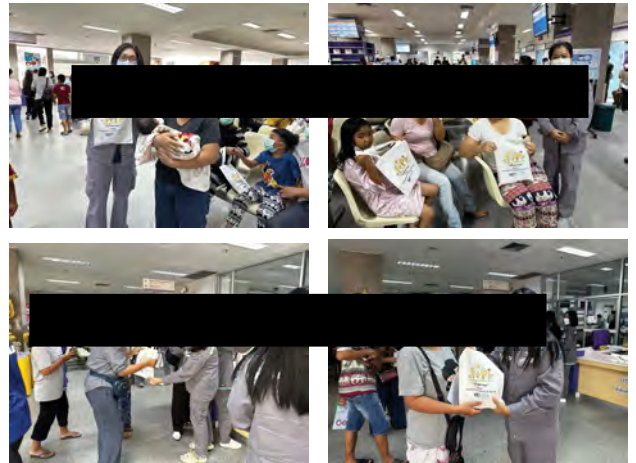
Volunteer: 40



Activity: บริษัท GCM & TPRC ร่วมกิจกรรมทำความสะอาดพื้นที่และมอบน้ำดื่มจำนวน 10 แพ็ค เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมก่อนเปิดเทอมของโรงเรียนวัดมาบชลดเมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2567 ที่ผ่านมา

Location: : โรงเรียนวัดมาบชลด **Type:** การศึกษา (Education)

Volunteer: 10



Activity: บริษัท GCMP & TPRC สนับสนุนถุงผ้าใส่ยามอบให้โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ จำนวน 100 ถุง เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2567 ที่ผ่านมา

Location: : โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา **Type:** สังคม (Social)

Volunteer: 20



Activity: บริษัท GCMP & TPRC เปิดบ้านให้ชุมชนรอบรั้วโรงงานมาจำหน่ายสินค้าภายในโรงงานโดยมีชุมชนทั้งหมด 7 ร้าน ยอดขายทั้งหมด 16,010 บาท เมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม 2567 ที่ผ่านมา

Location: : GC-M PTA canteen **Type:** Social

Volunteer: -

เอกสารแนบที่ 43ข
ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน
และหนังสือตรวจสอบข้อมูลเรื่องร้องเรียนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO 9001:2015/ISO 14001:2015/ISO50001:2011/TIS 18001:2011/OHSAS 18001:2007	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	05/11/2566
เลขที่เอกสาร	SE-P-0012 : 12	ประเภทเอกสาร	PROCEDURE1
เรื่อง	การรับและแก้ไขข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย		

1. วัตถุประสงค์/Objective

เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานมีแนวปฏิบัติในการรับและแก้ไข ข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัยอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ขอบเขต/Scope

ครอบคลุมเฉพาะที่โรงงาน จังหวัดระยองเท่านั้น

3. แบบบรรยายระบบ/Description of system

EMR : ตัวแทนฝ่ายจัดการด้านสิ่งแวดล้อม
SMR : ตัวแทนฝ่ายจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
ผู้จัดการส่วนแผนกที่รับผิดชอบ : ผู้จัดการส่วน / แผนกของหน่วยงานที่รับผิดชอบในการแก้ปัญหา
ข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
ข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย : ข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทั้งที่เป็น วาจาหรือ เป็นเอกสาร จากชุมชน พนักงาน ผู้รับเหมา หรือ ผู้ที่มีส่วนได้เสีย (Stakeholders) กับทางบริษัท
official complain หมายถึง ข้อร้องเรียนที่ได้รับเป็นลายลักษณ์อักษร เช่น หนังสือแจ้ง จดหมาย email
unofficial complain หมายถึง ข้อร้องเรียนที่ได้รับเป็นวาจา เช่น ทางโทรศัพท์ และได้รับการพิสูจน์แล้วว่าเกิดจากการดำเนินงานของบริษัท
CAR : Corrective Action Request : เป็นแบบฟอร์มที่ใช้ในการระบุถึงสิ่งที่นำไปตามข้อกำหนด และแนวทางการแก้ไขและป้องกันสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดขึ้น
Incident group message : เป็นกลุ่มที่ประกอบด้วย Section manager , Department manager , Division manager , Plant manager , EM/MC , SE office
Voice complain หมายถึง ข้อร้องเรียนที่ได้รับทางวาจา เช่น ทางโทรศัพท์ และยังไม่ได้รับการพิสูจน์ว่าเกิดจากการดำเนินงานของบริษัท

4. ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย/Safety and Occupational Health Concerns and Warnings

ไม่มี

5. ข้อควรระวังและการบรรเทา/ Precaution and Mitigation

ไม่มี

6. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล/Personal Protective Equipment

อุปกรณ์ป้องกันอันตราย	Type of Protection	Reference Standard	Recommended Brand
ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

7. บทบาท หน้าที่และคุณสมบัติของผู้รับผิดชอบ/Role, Responsibility and Qualification

ผู้รับผิดชอบ	หน้าที่	คุณสมบัติ
ผู้ที่ได้รับข้อร้องเรียน	รับแจ้งข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย จากพนักงานภายในบริษัทฯ หรือจากบุคคลภายนอกและแจ้งข้อร้องเรียนให้หน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม / EM ประจำสัปดาห์ และ EMR รับทราบ - ในกรณีเวลาทำงานปกติ (จันทร์-ศุกร์เวลา 7.30-16.30) หรือหน่วยงานผลิต /สาธารณูปโภค - ในกรณีนอกเวลาทำงานปกติ (16.31-7.29 หรือ เสาร์-อาทิตย์ หรือ วันหยุดนักขัตฤกษ์)	
หน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม EM ประจำสัปดาห์ EMR	- กรณีเวลาทำงานปกติ (7.30-16.30 น.) รับแจ้งข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมอาชีวอนามัย และความปลอดภัยจากผู้ได้รับข้อร้องเรียน มอบหมายให้ผู้เกี่ยวข้องลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบข้อร้องเรียน 1. บันทึกข้อร้องเรียนโดยจัดทำ voice complaint report และ รายงานใน Plant Morning Meeting หรือ Email เพื่อให้มีการสรุปข้อบันทึกว่าเข้าข่าย unofficial complain หรือไม่ 2. ในกรณีที่ตรวจสอบแล้วพบว่า ข้อร้องเรียนดังกล่าวเกิดจากบริษัท ซีซี-เอ็ม พีทีเอ จึงร ให้ทำการแจ้งมายังหน่วยงานที่เป็นต้นเหตุเพื่อทำการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นที่ทำให้เกิดข้อร้องเรียนดังกล่าว พร้อมให้หน่วยงานนั้นบันทึกข้อร้องเรียนลงใน Database : Safety & Environmental Complaint Report on lotus note 3. กรณีที่พบว่าข้อร้องเรียนดังกล่าวไม่ได้เกิดจากกิจกรรมในบริษัทฯ ให้ชี้แจงให้ผู้ร้องเรียนรับทราบ	
B/M หน่วยงานสาธารณูปโภค	- กรณีนอกเวลาทำงานปกติ (16.31-7.29 น.) รับแจ้งข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากผู้ได้รับข้อร้องเรียน - แจ้ง EM เพื่อทราบและให้ EM แจ้งมอบหมายให้ผู้เกี่ยวข้องลงพื้นที่	

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO 9001:2015/ISO 14001:2015/ISO50001:2011/TIS 18001:2011/OHSAS 18001:2007	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	05/11/2566
เลขที่เอกสาร	SE-P-0012 : 12	ประเภทเอกสาร	PROCEDURE1
เรื่อง	การรับและแก้ไขข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย		

	1.เพื่อตรวจสอบข้อร้องเรียน 1.ในกรณีที่ตรวจสอบแล้วพบว่า ข้อร้องเรียนดังกล่าวเกิดจากบริษัท ซีซี-เอ็ม พีทีเอ จึงร ให้ทำการแจ้ง EM/EMR/ หน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งแจ้งมายังหน่วยงานที่เป็นต้นเหตุเพื่อทำการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นที่ทำให้เกิดข้อร้องเรียนดังกล่าว และให้หน่วยงานนั้นบันทึกข้อร้องเรียนลงใน Database : Safety & Environmental ComplaintReport on lotus note 2.กรณีที่พบว่าข้อร้องเรียนดังกล่าวไม่ได้เกิดจากกิจกรรมในบริษัทฯ ให้ชี้แจงให้ผู้ร้องเรียนรับทราบ	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	- ในกรณีที่ตรวจสอบแล้วพบว่า ข้อร้องเรียนดังกล่าวเกิดจากบริษัท ซีซี-เอ็ม พีทีเอ จึงร ให้ทำการตรวจติดตามการ สืบสวนและวิเคราะห์สาเหตุ และกำหนดแนวทางแก้ไขและป้องกันของแผนกที่รับผิดชอบข้อร้องเรียน รวมทั้งมาตรการเรื่องของการเยียวยาผลกระทบ	
EMR SMR	- ประชุมร่วมกับผู้จัดการส่วน / ผู้จัดการแผนกที่เกี่ยวข้องเพื่อตรวจสอบสืบสวนและวิเคราะห์สาเหตุ และกำหนดแนวทางแก้ไขและป้องกัน - แจ้งผลการแก้ไขและป้องกันให้ผู้ร้องเรียนรับทราบ - สรุปความคืบหน้าการแก้ไขและป้องกันข้อร้องเรียนเข้าที่ประชุมคณะกรรมการทบทวนระบบฯ	
ผู้จัดการส่วน ผู้จัดการแผนกที่รับผิดชอบ	สืบสวน วิเคราะห์หาสาเหตุ และกำหนดแนวทางแก้ไขและป้องกัน และผู้รับผิดชอบของข้อร้องเรียน รวมทั้งติดตามและรายงานความคืบหน้าของแนวทางดังกล่าวให้ EMR/SMR และผู้จัดการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมรับทราบ	
ผู้จัดการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	ประชุมร่วมกับผู้จัดการส่วน / ผู้จัดการแผนกที่เกี่ยวข้องเพื่อตรวจสอบสืบสวนและวิเคราะห์สาเหตุ และกำหนดแนวทางแก้ไขและป้องกัน	

ตาราง RAPID

No.	Key activity	ผู้ที่ได้รับข้อร้องเรียน	หน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	EM	EMR	SMR	B/M UT	วิศวกรสิ่งแวดล้อม	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	ผจส. ที่เกี่ยวข้อง	ผจผ. ที่เกี่ยวข้อง	ผู้จัดการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
1	รับแจ้งข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย จากพนักงานภายในบริษัทฯ หรือจากบุคคลภายนอกและแจ้งข้อร้องเรียนให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้	P										
2	- กรณีเวลาทำงานปกติ (7.30-16.30 น.) รับแจ้งข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากผู้ ได้รับข้อร้องเรียนมอบหมายให้ผู้เกี่ยวข้องลงพื้นที่ เพื่อตรวจสอบข้อร้องเรียน		A , I	A , I	A , I							
3	- กรณีนอกเวลาทำงานปกติ 16.31-7.29 น.) รับแจ้งข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากผู้ที่ได้รับข้อร้องเรียน - แจ้ง EM เพื่อทราบและให้ EM แจ้งมอบหมายให้ผู้เกี่ยวข้องลงพื้นที่ เพื่อตรวจสอบข้อร้องเรียน			A , P		A , P						
4	- ในกรณีที่ ตรวจสอบแล้วพบว่า ข้อร้องเรียนดังกล่าวเกิดจากบริษัท ซีซี-เอ็ม พีทีเอ จึงร ให้ทำการตรวจติดตามการ สืบสวนและวิเคราะห์สาเหตุ และกำหนดแนวทางแก้ไขและป้องกันของแผนกที่ รับผิดชอบข้อร้องเรียน รวมทั้งมาตรการเริ่ ่องของการเยียวยาผลกระทบ							A , P	A , P			
	- ประชุมร่วมกับผู้จัดการส่วน / ผู้จัดการแผนกที่เกี่ยวข้องเพื่อตรวจสอบสืบสวนและวิเคราะห์											

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO 9001:2015/ISO 14001:2015/ISO50001:2011/TIS 18001:2011/OHSAS 18001:2007	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	05/11/2566
เลขที่เอกสาร	SE-P-0012 : 12	ประเภทเอกสาร	PROCEDURE1
เรื่อง	การรับและแก้ไขข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย		

5	สาเหตุ และกำหนดแนวทางแก้ไขและป้องกัน - แจ้งผลการแก้ไขและป้องกันให้ผู้ร้องเรียนรับทราบ - สรุปความคืบหน้าการแก้ไขและป้องกันข้อร้องเรียนเข้าที่ประชุมคณะกรรมการทบทวนระบบฯ							R , A	R , A			R , A	R , A	
6	สืบสวน วิเคราะห์หาสาเหตุ และกำหนดแนวทางแก้ไขและป้องกัน และผู้รับผิดชอบของข้อร้องเรียน รวมทั้งติดตามและรายงานความคืบหน้าของแนวทางดังกล่าวให้ EMR/SMR และผู้จัดการความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมรับทราบ											R , P	R , P	
7	- ประชุมร่วมกับผู้จัดการสวน / ผู้จัดการแผนกที่เกี่ยวข้องเพื่อตรวจสอบสืบสวนและวิเคราะห์สาเหตุ และกำหนดแนวทางแก้ไขและป้องกัน											R , A	R , A	R , A

R = Recommend (การกำหนด , เสนอ , แนะนำ)
A = Agree (ตรวจสอบเบื้องต้น / ทบทวน)
P = Perform (ดำเนินการ / ทำให้เกิดขึ้น)
I = Input (ลงข้อมูล)
D = Decision (อนุมัติ)

8. การสื่อสาร/Communication

สิ่งที่ต้องการสื่อสาร	ผู้รับการสื่อสาร	วิธีการสื่อสาร
ผลการสืบสวน วิเคราะห์หาสาเหตุ และการแก้ไข / ป้องกันข้อร้องเรียน	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	1)Database : Safety & Environmental Complaint Report on lotus note 2)ติดตามในที่ประชุมคณะกรรมการ ISO 14001 หรือ SOC meeting

9. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน/Detail of Operating Procedure

ผู้ปฏิบัติ	วิธีปฏิบัติ	หมายเหตุ
ผู้ที่ได้รับข้อร้องเรียน	รับแจ้งข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากพนักงานภายในบริษัทฯ หรือจากบุคคลภายนอกและแจ้งข้อร้องเรียนให้หน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม/EM/EMR รับทราบ (ในกรณีเวลาราชการ) หรือ หน่วยงานผลิต/สาธารณูปโภค(ในกรณีนอกเวลาราชการ)	1)สามารถอ้างอิงเพิ่มเติมจากผังการทำงานที่แนบมาข้างล่าง 2)กรณีการร้องเรียนเรื่องกลิ่น ให้ปฏิบัติตามผังการทำงานด้านกลิ่นเพิ่มเติม
1)พนักงานผลิตสาธารณูปโภค 2)เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม 3)เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย 4)ผู้ที่ได้รับข้อร้องเรียน	แจ้งข้อร้องเรียนให้วิศวกรสิ่งแวดล้อม และ ผู้จัดการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมรับทราบทันที	
1)หน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม 2)EM 3)EMR	- กรณีเวลาทำงานปกติ (7.30-16.30 น.) รับแจ้งข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมอาชีวอนามัย และความปลอดภัยจากผู้ที่ได้รับข้อร้องเรียน มอบหมายให้ผู้เกี่ยวข้องลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบข้อร้องเรียน 1. บันทึกข้อร้องเรียนโดยจัดทำ voice complaint report และ รายงานใน Plant Morning Meeting หรือ Email เพื่อให้มีการสรุปข้อบันทึกว่าเข้าข่าย unofficial complain หรือไม่ 2. ในกรณีที่ตรวจสอบแล้วพบว่า ข้อร้องเรียนดังกล่าวเกิดจากบริษัท จีซี-เอ็มพีทีเอ จึงริงให้ทำการแจ้งมายังหน่วยงานที่เป็นต้นเหตุเพื่อทำการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นที่ทำให้เกิดข้อร้องเรียนดังกล่าว พร้อมให้หน่วยงานนั้นบันทึกข้อร้องเรียนลงใน Database : Safety & Environmental ComplaintReport on lotus note 3.กรณีที่พบว่าข้อร้องเรียนดังกล่าวไม่ได้เกิดจากกิจกรรมในบริษัทฯ ให้ชี้แจงให้ผู้ร้องเรียนรับทราบ	
B/M หน่วยงานสาธารณูปโภค	- กรณีนอกเวลาทำงานปกติ (16.31-7.29 น.) รับแจ้งข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัยจากผู้ที่ได้รับข้อร้องเรียน	

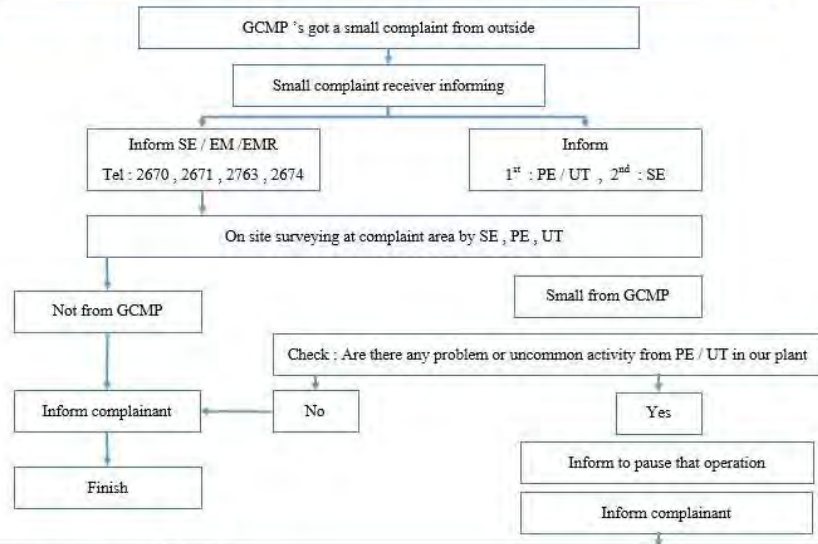
เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO 9001:2015/ISO 14001:2015/ISO50001:2011/TIS 18001:2011/OHSAS 18001:2007	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	05/11/2566
เลขที่เอกสาร	SE-P-0012 : 12	ประเภทเอกสาร	PROCEDURE1
เรื่อง	การรับและแก้ไขข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย		

	- แจ้ง EM เพื่อทราบและให้ EM แจ้งมอบหมายให้ผู้เกี่ยวข้องลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบข้อร้องเรียน 1.ในกรณีที่ตรวจสอบแล้วพบว่า ข้อร้องเรียนดังกล่าวเกิดจากบริษัท จีซี-เอ็มพีทีเอ จึงริงให้ทำการแจ้ง EM/ EMR/ หน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมรวมทั้งแจ้งมายังหน่วยงานที่เป็นต้นเหตุเพื่อทำการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นที่ทำให้เกิดข้อร้องเรียนดังกล่าว และให้หน่วยงานนั้นบันทึกข้อร้องเรียนลงในDatabase : Safety & Environmental Complaint Report on lotus note 2.กรณีที่พบว่าข้อร้องเรียนดังกล่าวไม่ได้เกิดจากกิจกรรมในบริษัทฯ ให้ชี้แจงให้ผู้ร้องเรียนรับทราบ	
1)EMR 2)SMR	พิจารณาข้อร้องเรียนเบื้องต้นว่าเกี่ยวข้องกับหน่วยงานใด แล้วส่งข้อร้องเรียนดังกล่าวให้ผู้จัดการสวน / ผู้จัดการแผนกที่เกี่ยวข้องเพื่อตรวจสอบกิจกรรมที่อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตามข้อร้องเรียนดังกล่าว แล้วเชิญผู้จัดการสวน/ผู้จัดการแผนกที่เกี่ยวข้อง/ผู้จัดการความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมมาประชุมร่วมกันภายใน 3 วันทำงาน เพื่อสืบสวนและวิเคราะห์สาเหตุและกำหนดแนวทางแก้ไขและป้องกันต่อไป	
1)ผู้จัดการสวนที่รับผิดชอบ 2)ผู้จัดการแผนกที่รับผิดชอบ 3)ผู้จัดการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม 4)EMR 5)SMR	ทวนสอบการดำเนินการแก้ไขและป้องกัน โดยปฏิบัติดังนี้ - ถ้าดำเนินการแล้วเสร็จให้สรุปปิดใน Database : Safety & Environmental Complaint Report on lotus note - ถ้าไม่สามารถดำเนินการเสร็จตามกำหนด ให้สรุปปิด Database : Safety & Environmental Complaint Report on lotus note เช่นกันและออกCAR ให้ผู้รับผิดชอบไปดำเนินการแก้ไข	
1)EMR 2)SMR	สรุปความคืบหน้าการแก้ไข และป้องกันข้อร้องเรียนเข้าที่ประชุมคณะกรรมการทบทวนระบบฯ พร้อมแจ้งผลการแก้ไขและป้องกันให้ผู้ร้องเรียนรับทราบเมื่อได้ดำเนินการเสร็จแล้ว	
กรณีที่เป็แผนงาน QM-F-0053 จะรับทราบความคืบหน้าการแก้ไขและป้องกันข้อร้องเรียนจากผู้รับผิดชอบอย่างน้อยเดือนละครั้ง		

เอกสารบังคับใช้ / Release Document

มาตรฐาน ISO 9001:2015/ISO 14001:2015/ISO50001:2011/TIS 18001:2011/OHSAS 18001:2007 สถานะ ISSUED FOR USE
 หน่วยงาน Safety & Environment วันที่บังคับใช้ 05/11/2566
 เลขที่เอกสาร SE-P-0012 : 12 ประเภทเอกสาร PROCEDURE1
 เรื่อง การรับและแก้ไขข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

Small complaint quick action : reactive communication rout



1.Related function response to record in database.

2.PE/UT – Discuss with related function within 3 days and inform CA/PA result to Division Mgr.

**If CA/PA use more than 2 months , Responsible person has to create an Action plan progress report to EMR/SMR and update monthly*

10. กรณีที่การปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้(ตามข้อ 9) /Deviation

กรณีที่การปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามที่กำหนด	วิธีปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

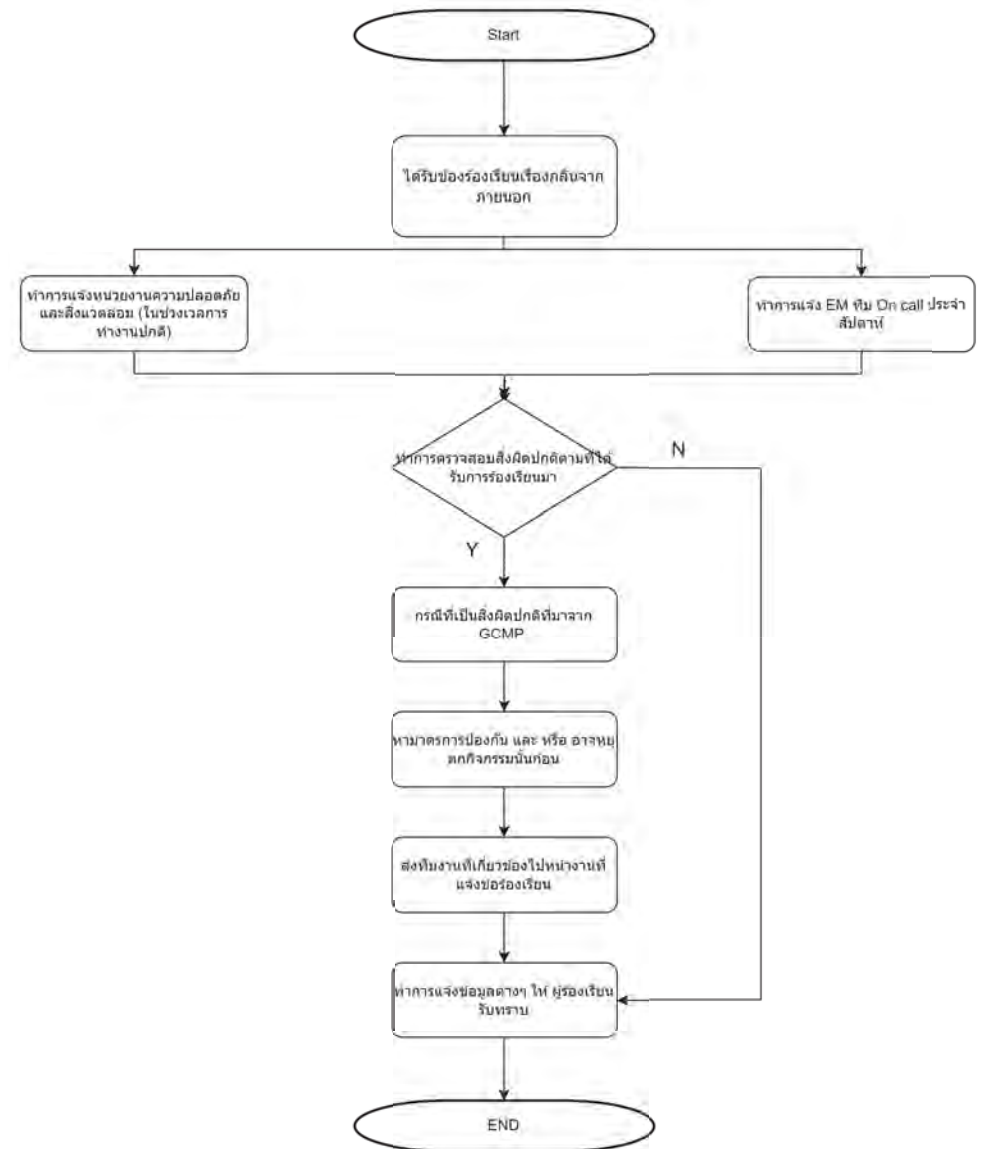
11. กรณีฉุกเฉิน/Emergency

กรณีฉุกเฉิน	วิธีปฏิบัติ	ผู้ปฏิบัติ	หมายเหตุ
ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

12. ผังกระบวนการ / Workflow

เอกสารบังคับใช้ / Release Document

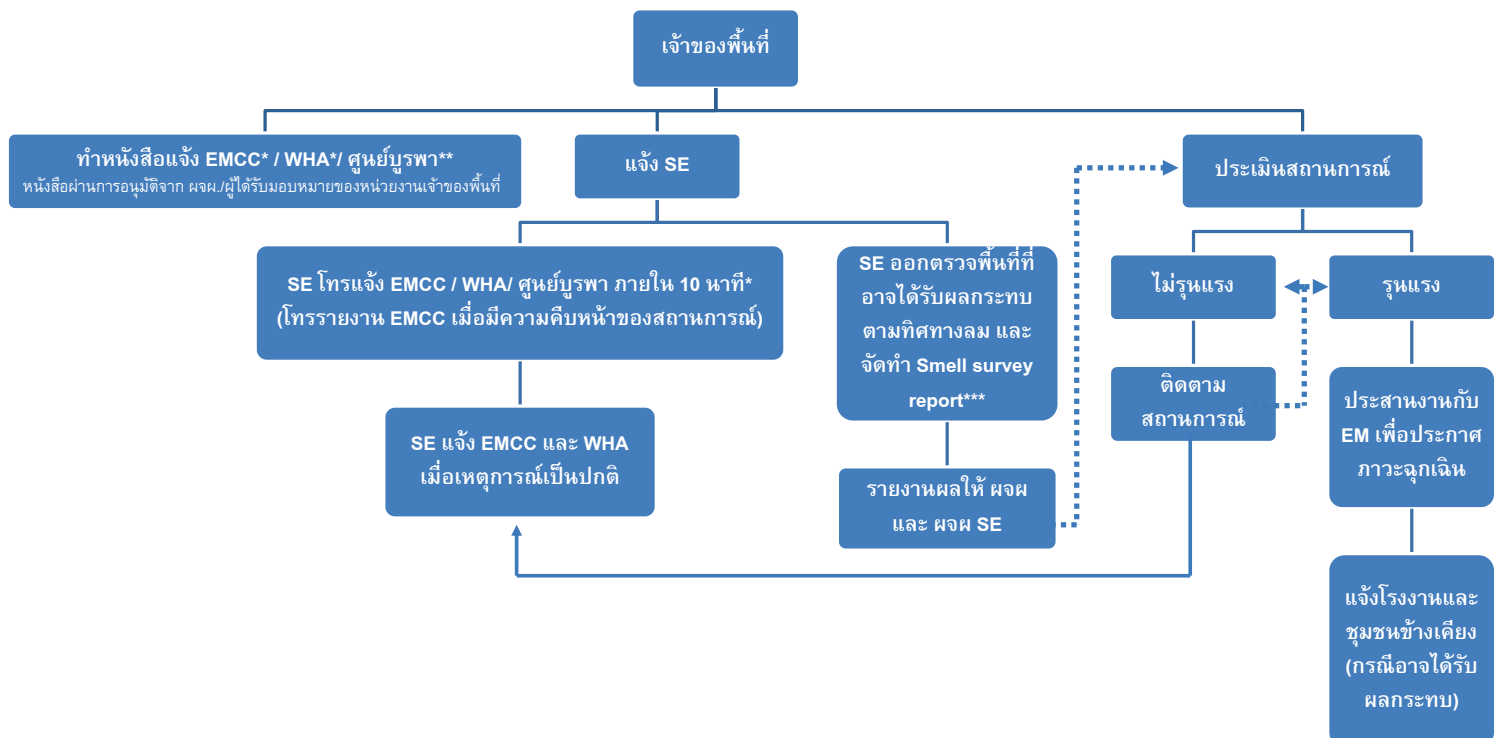
มาตรฐาน ISO 9001:2015/ISO 14001:2015/ISO50001:2011/TIS 18001:2011/OHSAS 18001:2007 สถานะ ISSUED FOR USE
 หน่วยงาน Safety & Environment วันที่บังคับใช้ 05/11/2566
 เลขที่เอกสาร SE-P-0012 : 12 ประเภทเอกสาร PROCEDURE1
 เรื่อง การรับและแก้ไขข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย



Emergency Flow

1. กรณี GC-M PTA ก่อให้เกิดเหตุผิดปกติ: ในเวลางาน (วันจันทร์ – ศุกร์ เวลา 7:30 - 16:30)
2. กรณี GC-M PTA ก่อให้เกิดเหตุผิดปกติ: นอกเวลางาน (วันเสาร์ - อาทิตย์/วันหยุดนักขัตฤกษ์/หลังเวลา 16:30-7:30)
3. กรณี GC-M PTA ได้รับแจ้ง Smell complain จากบุคคลภายนอก (ในเวลา/นอกเวลา)
4. กรณี GC-M PTA ได้รับกลิ่นจากภายนอก (ในเวลา/นอกเวลา)

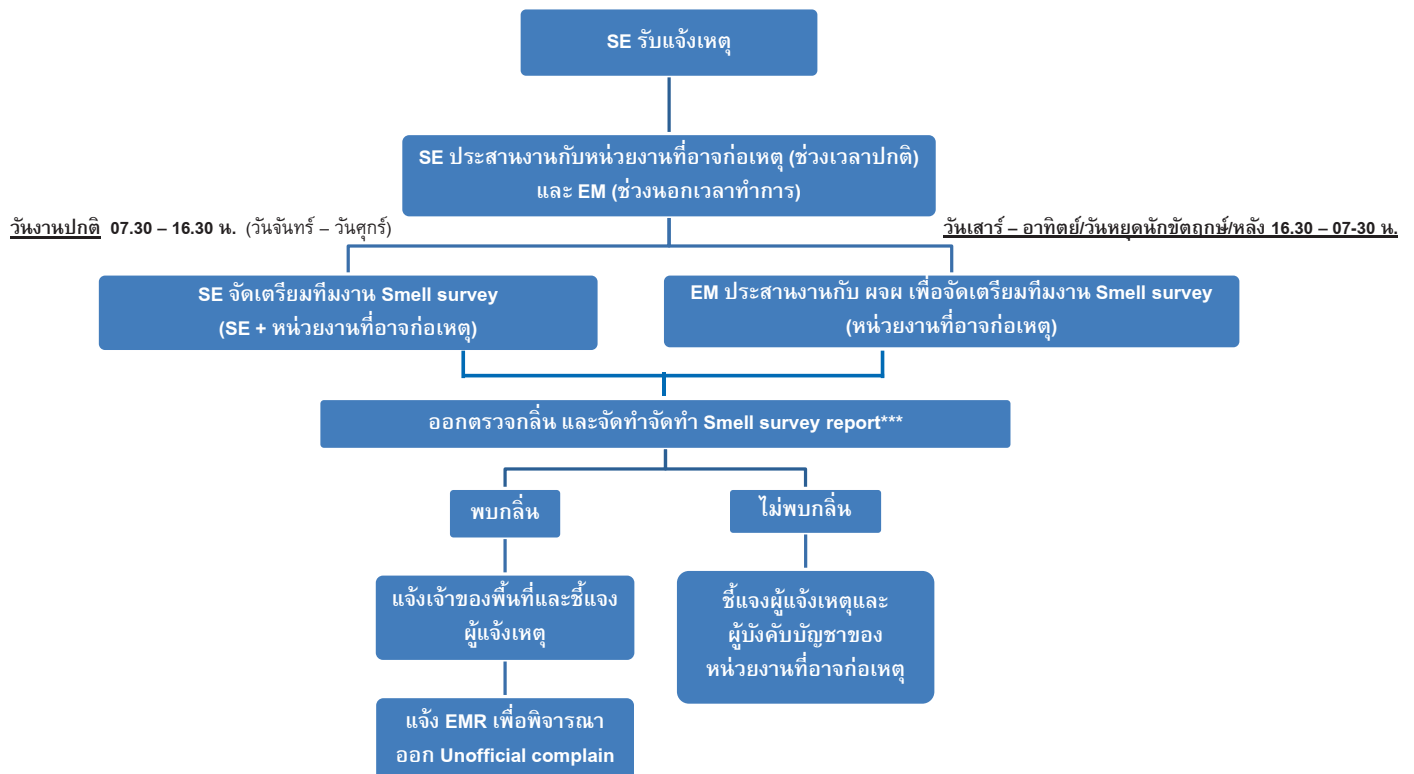
กรณี GC-M PTA ก่อให้เกิดเหตุผิดปกติ: ในช่วงวันงานปกติ 07.30 – 16.30 น. (วันจันทร์ – วันศุกร์)



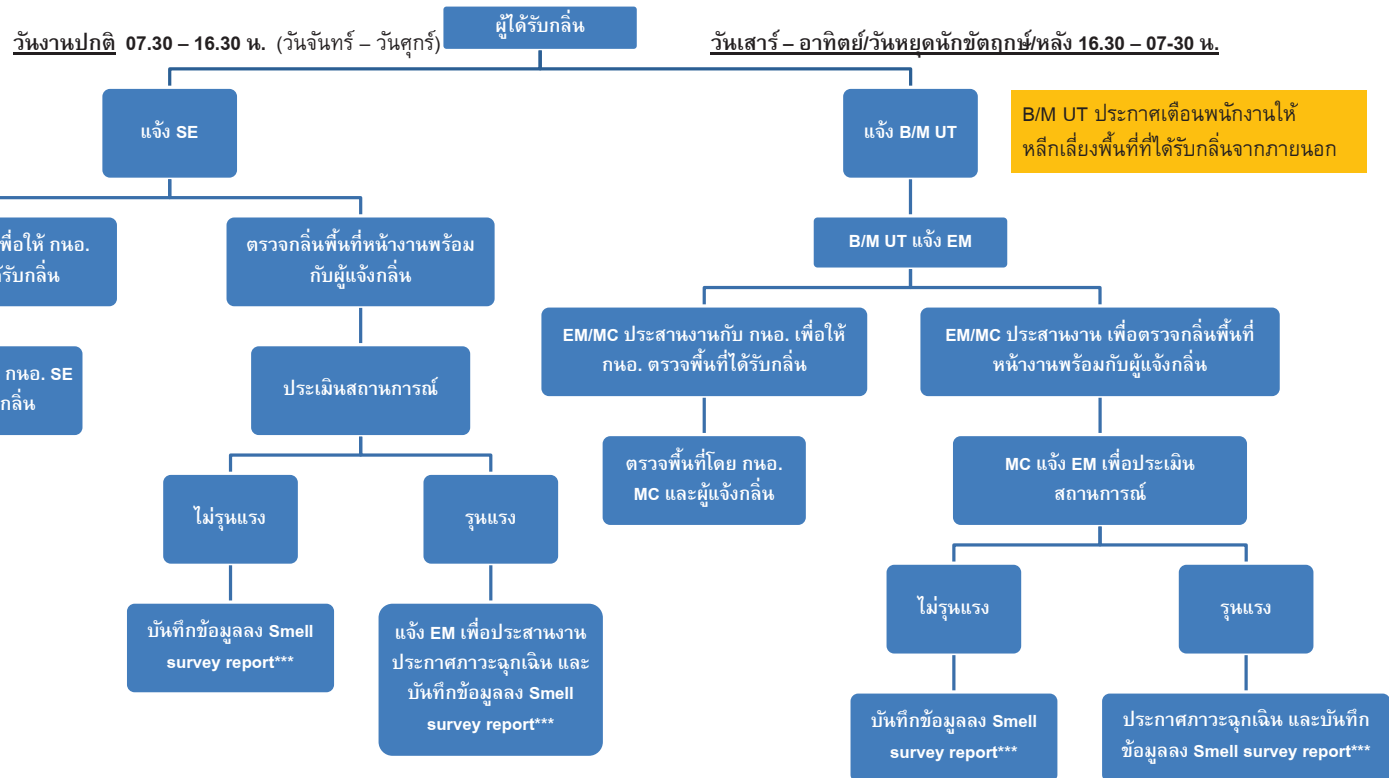
กรณี GC-M PTA ก่อให้เกิดเหตุผิดปกติ: ในช่วงวันเสาร์ – อาทิตย์/วันหยุดนักขัตฤกษ์/หลัง 16.30 – 07.30 น.



กรณี GC-M PTA ได้รับแจ้ง Smell Complain จากภายนอก



กรณี GC-M PTA ได้รับกลิ่นจากภายนอก



เอกสารที่เกี่ยวข้อง

1. แบบฟอร์มจดหมายแจ้งราชการ (EMCC/WHA)*
2. แบบฟอร์มจดหมายแจ้งศูนย์บูรพา**
3. Smell complain report***
4. ขั้นตอนการโทรแจ้งราชการ
5. Contact List
6. SE Contact List

*, **, *** ดูที่ไฟล์แนบ

ขั้นตอนการโทรแจ้งราชการ

ขั้นตอนการแจ้งเหตุ

❖ แจ้ง EMCC / WHA / ศูนย์บูรพา ภายใน 10 นาทีที่เกิดเหตุ

- 1) จาก GC-M PTA วันนี้มีเหตุ ESD เล็กน้อยที่ Plant_____ เนื่องจาก_____ (คะ/ครับ)
- 2) เบื้องต้นยังไม่มีการลุกหรือผลกระทบอะไรรุนแรง แต่โทรมาเพื่อแจ้งไว้ก่อน (คะ/ครับ)
- 3) น่าจะขึ้น Plant ได้ตอน____(เวลา)_____
- 4) รายละเอียดเพิ่มเติม ทาง Plant กำลังทำหนังสือแจ้ง (คะ/ครับ)

❖ แจ้งโรงงานข้างเคียงตามทิศทางลม (ในกรณีที่มีผลกระทบต่อโรงงานข้างเคียง) และ แจ้งชุมชนตามทิศทางลม (ในกรณีที่มีผลกระทบต่อภายนอกโรงงาน)

- 1) จาก GC-M PTA วันนี้มีเหตุ ESD เล็กน้อยที่ Plant_____ เนื่องจาก_____ (คะ/ครับ)
- 2) เบื้องต้นยังไม่มีการลุกหรือผลกระทบอะไรรุนแรง แต่โทรมาเพื่อแจ้งไว้ก่อน (คะ/ครับ)
- 3) น่าจะขึ้น Plant ได้ตอน____(เวลา)_____

ทิศทางลมได้ไปเหนือ

Allnex

Italian thai

Asahi

MC towa

S&L

มาบชลูด

ซากกลาง

รร. มาบชลูด

WHA / EMCC

ทิศทางลมเหนือไปได้

DOW car.

หนองแฟบ

รร.หนองแฟบ

WHA / EMCC

Contact List

ได้ ไป เหนือ	Tel.	Contact Person
WHA		เจ้าหน้าที่สื่อสาร WHA
EMCC		เจ้าหน้าที่สื่อสาร EMCC
Allnex		Safety
Italian		Safety
Asahi		Safety
MC towa		Safety
S&L		Safety
มาบชลูด		พีจิรภา มหาเทพ
ซากกลาง		คุณจำนง จ้อยทองมูล
รร.มาบชลูด		ผอ. ภูษิต

เหนือ ไป ได้	Tel.	Contact Person
WHA		เจ้าหน้าที่สื่อสาร WHA
EMCC		เจ้าหน้าที่สื่อสาร EMCC
Dow car.		Safety
หนองแฟบ		พีอิทธิ แจ่มแจ้ง
รร.หนองแฟบ		ผอ. โรงเรียน

Revised on 02/2019 (รีวิวกทุก ๆ 1 ปี โดยทีมงาน Safety)

SE Contact List

รายชื่อ		เบอร์โทรติดต่อ	หมายเหตุ
ประกิต			Emergency/ESD
สุพรรณ			Emergency/ESD
ชยาวิชญ์			Emergency/ESD
ญาริณี			Smell complain
สมพร			Smell complain
ครรชิต			Smell complain

ที่ รย ๕๒๒๐๖/๑๓๘๖



สำนักงานเทศบาลเมืองมาบตาพุด
๔ ถนนเมืองใหม่มาบตาพุด สาย ๗
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ๒๑๑๕๐

๗ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง การตรวจสอบข้อร้องเรียนที่เกิดจากบริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด

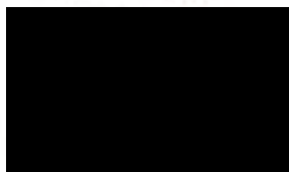
อ้างถึง หนังสือบริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด ที่ GCMP-๐๔๕/๒๐๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๗

ตามหนังสือที่อ้างถึงบริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด ในอนุญาตประกอบกิจการเลขที่ น.๔๒(๑)-๖/๒๕๔๑-ญหอ. ดำเนินกิจการเกี่ยวกับผลิต PURIFIED TEREPHTHALIC ACID (PTA), PTA RESIDUE AND CTA RESIDUE และปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต Polyethylene Terephthalate (PET) ของบริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด ได้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมโรงงานอุตสาหกรรมให้มีความรับผิดชอบต่อสังคม และชุมชนอย่างยั่งยืน (CSR-DIW Continuous) ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ และขอรับรองมาตรฐานโรงงานอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Factory) ซึ่งเกณฑ์การตรวจประเมินในหัวข้อพิจารณาติดตามข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมและชุมชน ที่เป็นลายลักษณ์อักษรอันเกิดจากการดำเนินกิจการของบริษัทฯ ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖ จนถึงปัจจุบัน

เทศบาลฯ ได้ตรวจสอบแล้ว ขอเรียนว่าตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖ จนถึงปัจจุบัน เทศบาลฯ ไม่ได้รับข้อร้องเรียนที่เป็นลายลักษณ์อักษรอันเกิดจากการดำเนินกิจการของบริษัทฯ แต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



สำนักสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
งานควบคุมมลพิษและเหตุรำคาญ
โทร./โทรสาร ๐-๓๘๖๘-๕๕๖๐

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban_๐๔๒๑๐๑๐๓@dla.go.th

“ยึดมั่นธรรมาภิบาล บริการเพื่อประชาชน”



ที่ อก 5106.4/ 0090

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก
(มาบตาพุด) เลขที่ 18 ถ.ปภรณ์สงเคราะห์ราษฎร์
ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150

12 มีนาคม 2567

เรื่อง ผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนของบริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด

เรียน ผู้จัดการโรงงานบริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด เลขที่ GCMP-043/2024 ลงวันที่ 1 มีนาคม 2567

ตามหนังสือที่อ้างถึงบริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด ได้ขอความอนุเคราะห์สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) (สน.ดอ.(มพ.)) ตรวจสอบข้อมูลเรื่องร้องเรียนจากการประกอบกิจการของบริษัทฯ สำหรับใช้เป็นหลักฐานประกอบการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมให้มีการพัฒนาด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR-DIW Continuous Award) ประจำปี 2567 และขอรับรองมาตรฐานโรงงานอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Factory) ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สน.ดอ.(มพ.) ได้ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนของบริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด ซึ่งเป็นผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000625415 (น.42(1)-6/2541-ญหอ.) ดำเนินกิจการเกี่ยวกับการผลิต PURIFIED TEREPHTHALIC ACID (PTA) และปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต Polyethylene Terephthalate (PET) ของบริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด โรงงานที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เลขที่ 8 ซอย จี-2 ถนนปภรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง แล้ว ไม่พบข้อร้องเรียนใดๆ อันเนื่องมาจากการประกอบกิจการของบริษัทฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2566 จนถึงปัจจุบัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสำนัก
กำกับดูแล บริหารจัดการกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานมาบตาพุด

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)
โทรศัพท์ 0 3868 5776 โทรสาร 0 3801 7496
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ jointieat@gmail.com

ที่ รย ๐๐๓๔(๒)/๙๐๕



สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง
๓๔๐/๒๐ ถนนสุขุมวิท ระยอง ๒๑๐๐๐

๑๕ มี.ค. ๒๕๖๗

เรื่อง สอบถามข้อร้องเรียนจากการดำเนินการ

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด

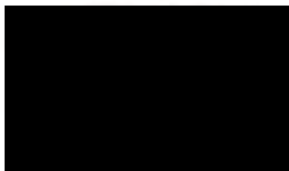
อ้างถึง หนังสือบริษัท ที่ GCMP-๐๔๔/๒๐๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๗

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้สอบถามข้อร้องเรียนจากการประกอบกิจการโรงงาน
ของบริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.๔๒(๑)-๖/๒๕๕๑-ญหอ. ตั้งอยู่เลขที่ ๘ ซอยจี ๒
ถนนปิ่นสักเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๖
ถึงปัจจุบัน มายังสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง นั้น

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ได้ตรวจสอบข้อมูลแล้ว ปรากฏว่าช่วงระยะเวลา
ดังกล่าว ไม่พบข้อร้องเรียน จากการประกอบกิจการโรงงานของบริษัทฯ แต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม

โทร. ๐ ๓๘๘๐ ๘๑๗๘

โทรสาร ๐ ๓๘๖๑ ๒๐๓๘

E-mail : moi_rayong@industry.go.th

เอกสารแนบที่ 44ข

เอกสารการประชุมของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม



รายงานการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม
กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

เรื่อง ประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
ครั้งที่ 1 / 2567
วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2567
สถานที่ ณ ห้องประชุม 1 อาคารดับเพลิง ชั้น 2 โรงงานโอเลฟินส์ 3 (GC11)

รายนามผู้เข้าประชุม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับเพลิงและดับเพลิง (มาบตาพุด)
ประธานคณะกรรมการฯ
ผู้แทน ผอ.สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 13
ผู้แทน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดระยอง
ผู้แทน นายกเทศมนตรีเมืองมาบตาพุด
ผู้แทน นายกเทศมนตรีเมืองบ้านฉาง
ผู้แทน นายกเทศมนตรีตำบลบ้านฉาง
ผู้แทน กำนันตำบลบ้านฉาง
ผู้แทน ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 1 ตำบลบ้านฉาง
ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 2 ตำบลบ้านฉาง
ประธานชุมชนอิสลาม
ประธานชุมชนมาบขลุ่ย-ซากกลาง
ผู้แทน ชุมชน เขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด
ผู้แทน ชุมชนกลุ่มประมงเรือเล็กหนองแปบ
ผู้แทน ชุมชน เขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด
ผู้แทน ชุมชน เขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด
ผู้แทน ชุมชน เขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด
ผู้แทน ชุมชน เขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด
ผู้แทน ชุมชน เขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด
ผู้แทน ชุมชน เขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด
เจ้าอาวาสวัดหนองแปบ

ผู้แทน ชุมชน เขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง
ผู้แทน ชุมชน เขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง
ผู้แทน ชุมชน เขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง
ผู้แทน ชุมชน เขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง
ผู้แทน ชุมชน เขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง
ผู้แทน ชุมชน เขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง
สมาคมครอบครัวชาวจังหวัดระยอง
กรรมการกิตติมศักดิ์
กรรมการกิตติมศักดิ์

รายนามผู้เข้าประชุม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ
สิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
ผู้จัดการฝ่าย โรงงานโอเลฟินส์ 1 (GC2)
ผู้จัดการฝ่าย โรงงานโอเลฟินส์ 4 (GC2)
ผู้จัดการส่วน โรงงานเอชทีพีโอ 2 (GC2)
ผู้จัดการฝ่าย โรงงานโอเลฟินส์ 2 (GC3)
ผู้จัดการฝ่าย โรงงานอะโรเมติกส์ 1 (GC4)
ผู้จัดการส่วน SHE – Utilities (GC2)
ผู้จัดการฝ่าย โรงงานโอเลฟินส์ 3 (GC11)
ผู้จัดการส่วน โรงงานแอลแอลดีพีโอ (GC11)
ผู้จัดการส่วน โรงงานแอลแอลดีพีโอ (GC11)
ผู้จัดการส่วน โรงงานเอชทีพีโอ 1 (GC12)
ผู้จัดการส่วน โรงงานจีซี โกลบอล (GC16)
ผู้จัดการส่วน โรงงานโพลีไทรอิน (GC17)
ผู้จัดการส่วน โรงงานฟินอล (GC18)
ผู้จัดการส่วน โรงงานโพรพิลีนออกไซด์ (GC19)
ผู้จัดการส่วน โรงงานจีซี โพลีโอลส์ (GC Polyols)
ผู้จัดการฝ่าย โรงงานจีซี-เอ็มพีทีเอ (GC-MPTA)
ผู้จัดการส่วน โรงงานไทยอิตอกซีเลท (TEX)
CSR & Administration Section Manager โรงงานคูราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมทที
เรียลส์ จำกัด (KGC) และ โรงงานคูราเร่ แอดวานซ์ เคมิคอล จำกัด (KAC)
ผู้จัดการส่วน หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์
ผู้จัดการส่วน หน่วยงานบริการสิ่งแวดล้อม และเลขานุการ
ผู้จัดการส่วน หน่วยงานอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และเลขานุการ

Senior CSR Officer หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์
Senior Environmental Engineer

ผู้เข้าร่วมประชุมออนไลน์ ผ่านระบบ Microsoft Team

ผู้จัดการฝ่าย บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ผู้จัดการฝ่าย บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ผู้จัดการฝ่าย บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ผู้จัดการฝ่าย บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ผู้จัดการฝ่าย บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ผู้จัดการฝ่าย บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ผู้จัดการฝ่าย บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ผู้จัดการฝ่าย บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ผู้จัดการฝ่าย บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ผู้จัดการส่วน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ผู้จัดการส่วน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ผู้จัดการส่วน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ผู้จัดการโรงงาน บริษัท ไทย อีทอกซีเลท จำกัด (TEX)
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

วาระที่ 1: เรื่องแจ้งเพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
1.1	<p>Safety Sharing</p> <p>- มอช 16 แจ้งภาวะพรุนท่อ</p> <p>ประชุม:</p> <p>- กล่าวเปิดประชุมและต้อนรับคณะทำงานฯ ทุกท่านในการประชุม ครั้งที่ 1/2567</p>		เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
1.1 (ต่อ)	<p>- เชิญชวนส่งจองพระพุทธรูปพระพุทธรูปสิริโรจนนิคม และเหรียญประจำของทาง กนอ. เนื่องด้วยทางกนอ.จะมีการย้ายสถานที่ทำงานแห่งใหม่ ถนนวิภาวดีรังสิต</p> <p>- เรียนเชิญผู้ประกอบการและโรงงานเข้าร่วมงาน “โครงการบำบัดทุกข์บำรุงสุขสร้างรอยยิ้มคืนความสุขให้กับประชาชน” จัดโดยเทศบาลตำบลบ้านฉาง วันที่ 11 มีนาคม 2567</p> <p>- กล่าวขอบคุณคณะกรรมการทุกท่าน และวันนี้จะมีการมอบเสื้อแจ็คเก็ตให้กับทางคณะกรรมการฯ ซึ่งเสื้อแจ็คเก็ตดังกล่าว ผลิตจากการนำขวดน้ำพลาสติกกลับมา Recycle เพื่อผลิตเป็นสิ่งทอ หรือผลิตเป็นขวดน้ำต่อไป</p> <p>- สอบถามผลตอบรับที่ได้นำมาจากการ Recycle ของขวดน้ำพลาสติกว่ามีวิธีการนำกลับมาทำเป็นสิ่งทอได้อย่างไร</p> <p>- เพื่อยุติการทิ้งขยะของน้ำดื่มพลาสติกและวิธีการที่จะนำไปผลิตเป็นสิ่งทอต่อไปอย่างไร</p> <p>- เพื่อยุติการทิ้งขยะของน้ำดื่มพลาสติกทั้งในส่วนของการผลิตเป็นสิ่งทอและผลิตเป็นขวดน้ำพลาสติก</p> <p>- ขอร้องให้ผู้ประกอบการในกลุ่มโรงงาน GC นำเม็ดพลาสติกมาทำการผลิตจนแล้วเสร็จขึ้นเป็นตัวผลิตภัณฑ์สิ่ง</p> <p>- อธิบายเพิ่มเติมว่าไม่ได้ทำงานแล้วเสร็จขึ้นเป็นผลิตภัณฑ์ตัวเสื้อ</p> <p>- อธิบายและขยายเพิ่มเติมว่า ทาง GC จะทำในส่วนของต้นน้ำ และปลายน้ำจะมีใน Partner ของ GC ที่จะนำไปทำต่อจนแล้วเสร็จ เป็นตัวเสื้อต่อไป</p> <p>- อยากให้ช่วยอธิบายเพิ่มเติมและขยายให้ชัดเจนเกี่ยวกับ</p>		

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
1.1 (ต่อ)	กระบวนการการผลิตจนแล้วเสร็จ ว่าเป็นอย่างไรและส่งต่อไปที่ไหนบ้าง - ลอยเกมเพิ่มเติมจากข้างต้นว่า ทำไม่ทาง GC ถึงไม่ดำเนินการต่อ และทำไมจึงใช้ Partner ดำเนินการแทน ทาง GC เสนอการร้องขอที่จะลงไปทำการแข่งขันกับทาง Partner ของ GC เอง การร้องขอเพิ่มเติมจาก Partner ดังกล่าว		

วาระที่ 2: รับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ 6/2566

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
2.1	มติที่ประชุม - ที่ประชุมมีมติ รับรอง รายงานการประชุม ครั้งที่ 6/2566	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

วาระที่ 3: เรื่องสืบเนื่องจากการประชุม ครั้งที่ 6/2566

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
3.1	- ไม่มี		เพื่อทราบ

วาระที่ 4: การดำเนินของกลุ่มบริษัท PTT Global Chemical

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
4.1	การดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล โดย คุณลำพู ลั่นลำ		เพื่อทราบ
4.1	สรุปภาพรวมผลลัพธ์การดำเนินกิจกรรมเพื่อสังคม กลุ่มบริษัท GC ประจำปี 2566 <u>ด้านการศึกษาและเยาวชน</u> - จัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้แนะแนวการศึกษา ผ่าน 12 กิจกรรม จำนวนผู้เข้าร่วม 3,000 คน - สนับสนุนทุนการศึกษาและกิจกรรมด้านการศึกษาพัฒนาเยาวชน 3.9 ล้านบาท โดยมีจำนวนผู้ได้รับทุนการศึกษา 1,600 คน		

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
4.1 (ต่อ)	<u>ด้านคุณภาพชีวิต</u> - จัดอบรมให้ความรู้ สนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัย 19 กิจกรรม มีจำนวนผู้เข้าร่วม 1,000 คน - สร้างรายได้สู่ชุมชน 2.64 ล้านบาท สร้างรายได้ให้ร้านค้าวิสาหกิจชุมชนกว่า 112 ร้านค้า จาก 35 ชุมชน - จัดกิจกรรม และสนับสนุนกิจกรรมด้านสุขภาพ 12 กิจกรรม มีจำนวนผู้เข้าร่วม 1,000 คน <u>ด้านสิ่งแวดล้อม</u> - ปลุกต้นไม้ 695 ต้น - ซ่อมฝายชะลอน้ำ 19 ตัว - ปลอยพันธุ์สัตว์น้ำร่วมกับภาคีเครือข่าย กว่า 28.3 ล้านตัว - จัดเก็บขวด PET / HDPE 8,122 กิโลกรัม - เก็บขยะทั่วไปและขยะพลาสติก 3,172 กิโลกรัม <u>ด้านการสื่อสารและสร้างความเข้าใจ</u> - ลงพื้นที่สื่อสารสร้างความเข้าใจ จำนวน 50 ครั้ง - สร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน สนับสนุนงบประมาณร่วมกิจกรรมต่างๆ ภายในชุมชน กว่า 250 ครั้ง		
4.1.1	<u>ด้านการศึกษาและเยาวชน</u> - งานวันเด็ก ประจำปี 2567: ร่วมจัดกิจกรรมและสนับสนุนของที่ระลึกให้หน่วยงานและชุมชนต่างๆ 10 หน่วยงาน ราชการ ชุมชน กลุ่มประมง และโรงเรียน ในพื้นที่ 4 เขต เทศบาล 24 โรงเรียน		
4.1.2	<u>ด้านสุขภาพ</u> - กิจกรรมสแกนเท้าผู้สูงอายุ และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เทศบาลตำบลบ้านฉาง กิจกรรมผู้สูงอายุประจำเดือน กุมภาพันธ์ และสนับสนุนงบประมาณเป็นค่าอาหารกลางวันให้กับผู้สูงอายุชุมชนมาบข่า-สำนักอ้ายจอน		

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
4.1.3	ด้านเศรษฐกิจ <ul style="list-style-type: none"> - ร่วมออกร้านจำหน่ายสินค้าผ่านช่องทางต่างๆ ของ GC คืนรายได้กลับสู่ชุมชน 61,585.00 บาท (กว่า 23 ร้านค้า จาก 10 ชุมชน) โดยมีกำไร 23,040.00 บาท หรือ 37.4% - เข้าประชุมร่วมกับนักศึกษาคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ภายใต้โครงการธรรมศาสตร์โมเดล ปี 9 โดยเข้าประชุมเพื่อหารือการปรับเปลี่ยน Branding เปลี่ยน Packaging สร้างช่องทางตลาดออนไลน์ และแบบฟอร์มบันทึกต้นทุนสินค้า - สำรวจพื้นที่โรงเรียนพลาสติก เพื่อเตรียมการติดตั้งระบบน้ำอัดโนมิติ โดยลงพื้นที่วิสาทกิจชุมชนสวนเกษตรผสมผสานฐานเรียนรู้สวนคุณย่า สำรวจพื้นที่โรงเรียนพลาสติก เพื่อเตรียมการติดตั้งระบบน้ำอัดโนมิติในโรงเรียนภายใต้โครงการ Functional greenhouse film 		
4.1.4	ด้านสิ่งแวดล้อม <ul style="list-style-type: none"> - GC ลงพื้นที่สำรวจ พื้นที่สำหรับการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยยกและวางลำเลียงขวดพลาสติก ณ ศูนย์บริหารและจัดการขยะรีไซเคิล 3 แห่ง ในพื้นที่จังหวัดระยอง - กิจกรรมรับฝากถุงกระดาษมือ 2 สภาพดี ณ GC5 เพื่อส่งต่อให้กับ ศูนย์บริการสาธารณสุขมาตาบุตร (ตึก M) - GC ลงพื้นที่ตรวจสอบ การซ่อมแซมระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ อาคารเลี้ยงปูทะเล ชายหาดหนองแปบ 		
4.1.5	ด้านการสื่อสารและสร้างความเข้าใจ <ul style="list-style-type: none"> - GC19 ลงพื้นที่ชุมชนรอบรั้วโรงงาน และแจ้งข่าวการเริ่มเดินเครื่องการผลิต - ร่วมประชุมคณะดำเนินการด้านความรับผิดชอบต่อสังคม ชมรมดับลิ่วเอชเอ ซีเอสอาร์ (WHA CSR Club) 		
4.1.6	สร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน <ul style="list-style-type: none"> - GC สนับสนุนงบประมาณ งานประเพณี งานแสดงวัฒนธรรม ยินดี และกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน และหน่วยงานราชการ ในเขตพื้นที่จังหวัดระยอง จำนวน 12 กิจกรรม - GC ร่วมกับกลุ่ม ปตท. ส่งมอบระบบ Solar Cell ให้แก่สถานคุ้มครองสวัสดิภาพเด็กระยองและ 		

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
4.1.6 (ต่อ)	ทัศนสถานเปิด ห้วยโป่ง <ul style="list-style-type: none"> - GC ร่วมกับสำนักงานประมงจังหวัด ส่งมอบปลากะตักแห้ง ปลาทุเค็ม และอาหารทะเลที่มีสารไอโอดีนเพื่อนำไปใช้ในโครงการตามพระราชดำริต่อต้านโรคขาดสารไอโอดีน - GC สนับสนุนการสร้างหลังคาคลุมลานอเนกประสงค์ ให้แก่โรงเรียนเกาะแก้วพิศดาร - GC ลงพื้นที่ สวัสดิ์ปิใหม่ 2566 หน่วยงานราชการชุมชน และกลุ่มประมงต่างๆ ในพื้นที่จังหวัดระยอง ความเห็นจากที่ประชุม [REDACTED] - สอบถามเพิ่มเติมเกี่ยวกับทำ CSR มีการใช้ [REDACTED] [REDACTED] - งบประมาณ 35 ล้านบาท ในเขตพื้นที่จังหวัดระยอง [REDACTED] - ในการประชุมครั้งต่อไป ขอให้มีการแจ้งรายละเอียดว่าแต่ละพื้นที่เช่น เขตบ้านฉาง เขตมาบตาพุด มีงบประมาณการทำ CSR ของแต่ละพื้นที่เท่าไรบ้าง - อยากทราบว่ากิจกรรม CSR ที่ทางGC ดำเนินการมีด้านไหนที่โดดเด่น และสรุปกิจกรรมและการสนับสนุนที่ก่อให้เกิดรายได้ต่อชุมชนในพื้นที่จังหวัดระยอง - อยากให้มีการทบทวน เรื่องการมอบทุนการศึกษา ที่ทางGC มีการสนับสนุน [REDACTED] - กล่าวเพิ่มเติม ภาพรวมเรื่อง CSR ของแต่ละบริษัท ในแต่ละด้าน ที่ดำเนินกิจกรรม และกล่าวชื่นชมทางคุณลำพูน ในการนำเสนอข้อมูลทางด้านมวลชนสัมพันธ์ได้เป็นอย่างดี และชื่นชมทาง GC ในเรื่องของ CSR ที่ดำเนินการ		
4.2	รายงานการเดินเครื่องโรงงาน กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล		เพื่อทราบ
4.2	รายงานการระบายก๊าซไปยังหอเผาเดือนมกราคม 2567		

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
4.2 (ต่อ)	<p>[REDACTED]</p> <p>รายงานการระบายก๊าซไปยังหอเผาเดือนกุมภาพันธ์ 2567</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <ul style="list-style-type: none"> - อธิบายรายงานการระบายก๊าซไปยังหอเผาเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ 2567 <p>ความเห็นจากที่ประชุม</p> <p>[REDACTED]</p> <ul style="list-style-type: none"> - การรายงานการระบายไฮโดรคาร์บอนไปหอเผา ควรปรับปรุงกราฟ ให้ง่าย เพราะสีขาดำไม่สามารถจำแนกรายละเอียดกราฟได้ 		
4.2.1	<p>รายงานการเดินเครื่องโรงงานโอเลฟินส์ 1 และ โอเลฟินส์ 4 (GC2)</p> <p>โรงงานโอเลฟินส์ 1</p> <p>โดย [REDACTED]</p> <p>วันที่ 1 – 31 มกราคม 2567</p> <ul style="list-style-type: none"> - โรงงานโอเลฟินส์ 1 หน่วยแคร็กเกอร์ เตรียมความพร้อมสำหรับกิจกรรมเดินเครื่องจักรการผลิต (หยุดเดินเครื่องจักรการผลิตเพื่อดำเนินกิจกรรมซ่อมบำรุงต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม – 31 ธันวาคม 2566) และได้นำวัตถุดิบเข้าสู่ระบบเพื่อเดินเครื่องจักรการผลิตจนเสร็จสมบูรณ์ เมื่อวันที่ 		

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
4.2.1 (ต่อ)	<p>28 มกราคม 2567 มีการระบายก๊าซไปยังหอเผา (Flare) โดยมีเปลวไฟขนาดปานกลาง มีการควบคุมวันด้าให้มีการเผาไหม้อย่างสมบูรณ์ และไม่พบผลกระทบด้านกลิ่นและระดับเสียงดังต่อพื้นที่ชุมชน</p> <p>วันที่ 1 – 5 กุมภาพันธ์ 2567</p> <ul style="list-style-type: none"> - วันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2567 เวลา 15.48 น. พบเหตุการณ์อุปกรณ์ที่ทำหน้าที่แลกเปลี่ยนความร้อนเกิดความผิดปกติ จึงมีความจำเป็นต้องระบายก๊าซไปยังหอเผา (Flare) โดยมีเปลวไฟที่หอเผาสีสูงกว่าปกติ และมีควันดำในช่วงแรก ระยะเวลาสั้นๆ จากการปรับปรุงสภาวะการเผาไหม้ให้สมบูรณ์ โดยไม่พบผลกระทบด้านกลิ่นและระดับเสียงดังต่อพื้นที่ชุมชน <p>วันที่ 1 – 31 มกราคม และวันที่ 1 – 5 กุมภาพันธ์ 2567</p> <ul style="list-style-type: none"> - โรงงานโอเลฟินส์ 1 หน่วยโอเลเฟล็กซ์ อยู่ระหว่างเตรียมความพร้อมต่อกิจกรรมเดินเครื่องจักรการผลิต (หยุดเดินเครื่องจักรเพื่อดำเนินกิจกรรมซ่อมบำรุงต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม – 31 ธันวาคม 2566) โดยมีแผนจะนำวัตถุดิบเข้าสู่ระบบเพื่อเดินเครื่องจักรการผลิตในช่วงวันที่ 15 – 19 กุมภาพันธ์ 2567 <p>โรงงานโอเลฟินส์ 4</p> <p>โดย [REDACTED]</p> <p>วันที่ 1 – 31 มกราคม และวันที่ 1 – 5 กุมภาพันธ์ 2567</p> <ul style="list-style-type: none"> - โรงงานโอเลฟินส์ 4 มีการเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” 		
4.2.2	<p>รายงานการเดินเครื่องโรงงานเอชดีพีอี 2 (HDPE2) (GC2)</p> <p>โดย [REDACTED]</p> <p>วันที่ 1 – 31 มกราคม 2567</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” <p>วันที่ 1 – 15 กุมภาพันธ์ 2567</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” 		
4.2.3	<p>รายงานการเดินเครื่องโรงงานโอเลฟินส์ 2 (GC3)</p> <p>โดย [REDACTED]</p>		

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
4.2.3 (ต่อ)	วันที่ 1 – 31 มกราคม 2567 <ul style="list-style-type: none"> โรงผลิตสารโอเลฟินส์ หน่วยผลิตที่ 1 โรงผลิตสารโอเลฟินส์ หน่วยผลิตที่ 2 โรงผลิตบิวทาไดอินและบิวทีน-1 มีการเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” วันที่ 1 – 15 กุมภาพันธ์ 2567 <ul style="list-style-type: none"> โรงผลิตสารโอเลฟินส์ หน่วยผลิตที่ 1 มีการเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” โรงผลิตสารโอเลฟินส์ หน่วยผลิตที่ 2 ระหว่างวันที่ 4 กุมภาพันธ์ – 1 เมษายน 2567 “หยุดเดินเครื่องจักรการผลิตเพื่อซ่อมบำรุงเครื่องจักร” และมีการระบายก๊าซไปยังหอเผา โรงผลิตบิวทาไดอินและบิวทีน-1 มีการเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” 		
4.2.4	รายงานการเดินเครื่องโรงงานอะโรมาติกส์ 1 (GC4) โดย [REDACTED] วันที่ 1 – 31 มกราคม 2567 <ul style="list-style-type: none"> มีการเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” 		
4.2.5	รายงานการเดินเครื่องโรงงานโรงงานผลิตไฟฟ้าและสารประกอบโอดี (GC2) โดย [REDACTED] งานซ่อมบำรุงตามแผน <ul style="list-style-type: none"> H-3701 ระหว่างวันที่ 1 – 15 มกราคม 2567 H-3708 ระหว่างวันที่ 6 – 12 กุมภาพันธ์ 2567 		
4.2.6	รายงานการเดินเครื่องหน่วยแยกและจัดผลิตภัณฑ์ (GC7) โดย [REDACTED] <ul style="list-style-type: none"> เดือนมกราคม – กุมภาพันธ์ 2567 มีการเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม”		
4.2.7	รายงานการเดินเครื่องโรงงานโอเลฟินส์ 3 (GC11)		

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
4.2.7 (ต่อ)	โดย [REDACTED] วันที่ 1 มกราคม – 15 กุมภาพันธ์ 2567 <ul style="list-style-type: none"> มีการเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” 		
4.2.8	รายงานการเดินเครื่องโรงงานแอลกอฮอล์ซีบีวี (LLDPE) (GC11) โดย [REDACTED] โรงงาน LLDPE 1 วันที่ 1 – 9 มกราคม 2567 <ul style="list-style-type: none"> มีการเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” วันที่ 10 – 14 มกราคม 2567 <ul style="list-style-type: none"> มีการหยุดเดินเครื่องจักรการผลิตเพื่อทำความสะอาดระบบตามแผนการเปลี่ยนเกรดการผลิต วันที่ 15 มกราคม – 9 กุมภาพันธ์ 2567 <ul style="list-style-type: none"> มีการเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” วันที่ 10 – 11 กุมภาพันธ์ 2567 <ul style="list-style-type: none"> มีการหยุดเดินเครื่องจักรการผลิต เพื่อทำความสะอาดระบบตามแผนการเปลี่ยนเกรดผลิตภัณฑ์ วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2567 <ul style="list-style-type: none"> เริ่มเดินเครื่องจักรการผลิตตามแผนการผลิต แต่พบปัญหาที่ Reactor จึงต้องหยุดเดินเครื่องจักร เพื่อตรวจสอบและจะกลับมาเดินเครื่องจักรการผลิตอีกครั้ง ในวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2567 โรงงาน LLDPE 2 โดย [REDACTED] วันที่ 1 – 31 มกราคม 2567 <ul style="list-style-type: none"> วันที่ 13 ม.ค. มีการหยุดเดินเครื่องจักร หน่วยแยกซีน-1 ซึ่งมีการระบายก๊าซไปยังหอเผา ในภาพรวมมีการเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” วันที่ 1 – 15 กุมภาพันธ์ 2567 <ul style="list-style-type: none"> มีการเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” 		

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
4.2.9	<p>รายงานการเดินเครื่องโรงงานผลิตดีพีซี (LDPE) (GC11)</p> <p>โดย [REDACTED]</p> <p>วันที่ 18 มกราคม 2567</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการหยุดเดินเครื่องจักรเชิงพาณิชย์ ตามแผนการจัดส่งวัตถุดิบ โดยมีการระบายก๊าซไปยังหอเผา ช่วงทำการหยุดเดินเครื่องจักร <p>วันที่ 23 มกราคม 2567</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการเดินเครื่องจักรการผลิตตามแผนการจัดส่งวัตถุดิบ โดยมีการระบายก๊าซไปยังหอเผา ช่วงทำการเดินเครื่องจักร <p>วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2567</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการปรับแต่งกระบวนการผลิต ทำให้มีการระบายก๊าซไปยังหอเผา <p>วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2567</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการหยุดเดินเครื่องจักรการผลิตฉุกเฉิน (เนื่องจากอุปกรณ์เพิ่มความดัน Hyper Compressor มีอุณหภูมิสูง) มีการระบายก๊าซไปยังหอเผา <p>วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2567</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการเดินเครื่องจักรการผลิต โดยมีการระบายก๊าซไปยังหอเผา ในช่วงทำการเดินเครื่องจักร <p>วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2567 – ปัจจุบัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ ตามแผนการผลิต “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” (ไม่เกิดการเผาไหม้ที่ปล่องเผาไหม้) 		
4.2.10	<p>รายงานการเดินเครื่องโรงงานผลิตดีพีซี (HDPE1) (GC12)</p> <p>โดย [REDACTED]</p> <p>วันที่ 1 – 31 มกราคม และวันที่ 1 – 15 กุมภาพันธ์ 2567</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” 		
4.2.11	<p>รายงานการเดินเครื่องโรงงาน จีซี ไกลคอล (GC Glycol) (GC13)</p> <p>โดย [REDACTED]</p> <p><u>หน่วยผลิตเอทิลีนออกไซด์/เอทิลีนไกลคอล (EO/EG Plant)</u></p> <p>ระหว่างเดือนมกราคม – 15 กุมภาพันธ์ 2567</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุ 		

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
4.2.11 (ต่อ)	<p>และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม”</p> <ul style="list-style-type: none"> - โรงงานมีแผนจะหยุดเดินเครื่องจักรการผลิตเพื่อซ่อมบำรุงเครื่องจักร (Shutdown): วันที่ 22 กุมภาพันธ์ – 11 เมษายน 2567 <p><u>หน่วยผลิตเอทานอลเอมีน (EA Plant)</u></p> <p>ระหว่างเดือนมกราคม – 15 กุมภาพันธ์ 2567</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” - โรงงานมีแผนจะหยุดเดินเครื่องจักรการผลิตเพื่อซ่อมบำรุงเครื่องจักร (Shutdown): วันที่ 22 กุมภาพันธ์ – 17 เมษายน 2567 		
4.2.12	<p>รายงานการเดินเครื่องโรงงานโพลีไธรีน (GC17)</p> <p>โดย [REDACTED]</p> <p>วันที่ 1 – 31 มกราคม และวันที่ 1 – 15 กุมภาพันธ์ 2567</p> <ul style="list-style-type: none"> - สายการผลิต HIPS มีการเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” - สายการผลิต GPPS มีการหยุดเดินเครื่องจักรการผลิตฉุกเฉินเพื่อซ่อมแซมอุปกรณ์ ในระหว่างวันที่ 24 มกราคม – 9 กุมภาพันธ์ 2567 และสามารถกลับมาเดินเครื่องจักรการผลิตได้เป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” 		
4.2.13	<p>รายงานการเดินเครื่องโรงงานฟีนอล (Phenol) (GC18)</p> <p>โดย [REDACTED]</p> <p><u>หน่วยผลตสารฟีนอล</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” <p><u>หน่วยผลตสารฟีนอล เอ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” 		
4.2.14	<p>รายงานการเดินเครื่องโรงงานโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท จีซี ออกซีเรน จำกัด (GC19)</p> <p>โดย [REDACTED]</p> <p>ระหว่างวันที่ 28 ธันวาคม – 19 มกราคม 2567</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการหยุดเดินเครื่องจักรเชิงพาณิชย์ตามแผนการจัดส่ง 		

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
4.2.14 (ต่อ)	วัตถุดิบ“โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” ระหว่างวันที่ 19 มกราคม 2567 - มีการเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม”		
4.2.15	รายงานการเดินเครื่องโรงงานโพลีเอสเตอร์ บริษัท จีซี โพลีเอสเตอร์ จำกัด (GC Polvoles) [REDACTED] วันที่ 1 มกราคม – 15 กุมภาพันธ์ 2567 - การเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม”		
4.2.16	รายงานการเดินเครื่องโรงงาน จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด (GC-M PTA) [REDACTED] - โรงงานมีการหยุดซ่อมบำรุง ตามแผนประจำปี 2567 ดังนี้ - สายการผลิตที่ 1: วันที่ 28 มกราคม – 2 กุมภาพันธ์ 2567 - สายการผลิตที่ 2: วันที่ 29 มกราคม – 9 กุมภาพันธ์ 2567 “ดำเนินการแล้วเสร็จโดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” - หมายเหตุ: ทั้ง 3 สายการผลิตไม่มีการหยุดเดินเครื่องจักรการผลิตฉุกเฉินในระหว่างเดือน มกราคม – กุมภาพันธ์ 2567 - มีแผนหยุดซ่อมบำรุงต่อไปที่ สายการผลิตที่ 3: วันที่ 12 – 16 พฤษภาคม 2567		
4.2.17	รายงานการเดินเครื่องโรงงานบริษัท ไทย อีทอกซีเลท จำกัด (TEX) [REDACTED] วันที่ 1 – 31 มกราคม และวันที่ 1 – 15 กุมภาพันธ์ 2567 - มีการเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” วันที่ 22 กุมภาพันธ์ – 15 เมษายน 2567 - กิจกรรมหยุดซ่อมบำรุงประจำปี โดยปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันผลกระทบด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้แจ้งหน่วยงานราชการอย่างเคร่งครัด		
4.2.18	รายงานการเดินเครื่องบริษัท คุราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC) และ บริษัท คุราเร่ แอดวานซ์ เคมีคอลส์ จำกัด		

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
4.2.18 (ต่อ)	(KAC) โดย คุณสุธานิตย์ ชานาญวัฒนะ วันที่ 1 มกราคม – 15 กุมภาพันธ์ 2567 - โรงงานผลิตยางเทอร์โมพลาสติก (KGC) เดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” - โรงงานผลิตพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ (KGC) เดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” - โรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์ (KAC) หยุดเดินเครื่องจักรการผลิต เพื่อปรับปรุงเครื่องจักรของโรงงาน และมีแผนจะกลับมาเดินเครื่องจักรการผลิต ประมาณวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2567 ความเห็นจากที่ประชุม [REDACTED] - อยากร่วมการสรุป จำนวน Ground flare และพื้นที่ติดตั้ง [REDACTED] - รับทราบ และนำข้อมูลมาเสนอให้ทราบในการประชุมครั้งต่อไป [REDACTED] - การระบาย และการเผาทิ้งของทางโรงงาน ควรวิธีที่ที่เป็นไปตามกระบวนการที่กำหนดไว้ - สรุปจำนวน Ground flare และพื้นที่ที่ติดตั้ง และรวมทั้งที่ไม่สามารถจะปรับได้ พร้อมทั้งเหตุผล เพื่อแจ้งให้กับคณะกรรมการชุมชนได้รับทราบต่อไป - เรื่องการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ของกลุ่มโรงงาน ควรมีหลักฐานที่ได้มีการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์นั้น ได้มีการแจ้งไปยังทางชุมชนเรียบร้อยแล้ว [REDACTED] - สอบถามเพิ่มเติม เรื่อง ฝุ่น PM2.5 ถึงแนวทางว่าจะสามารถทราบได้อย่างไร ว่า PM2.5 เกิดมาจากแหล่งไหน และแนวทางการป้องกัน รวมทั้งการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับการหยุดเดินเครื่องจักรของโรงงาน จะมีการแจ้งเตือนผ่านทาง EMCC		

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
4.2.18 (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - Presentation ควรใส่เลขหน้ากำกับไว้ด้วย - ขอให้ผู้บริหารหรือตัวแทนโรงงาน เข้าร่วมประชุมทุกครั้ง - เสนอเรื่องเทคโนโลยีต่างประเทศ ที่มีการนำมาใช้ เรื่อง PM2.5 และยังสามารถช่วยลด PM2.5 - ยกตัวอย่างเพิ่มเติม เรื่อง PM2.5 ต่างประเทศเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่มีผลกระทบต่อชุมชน - กล่าวเพิ่มเติมเรื่อง PM2.5 และเทคโนโลยีที่จะมีการนำมาใช้ - อธิบายที่มาของการเกิด PM2.5 - แนวทางมาตรการลดการก่อเกิด PM2.5 - เรื่องการรายงานการระบายไฮโดรคาร์บอน ไปยังหอเผาให้สรุป 6 เดือน 1 ครั้ง และ 12 เดือน 1 ครั้ง รวมทั้งมาตรการสำหรับโรงงานที่มีการระบายออกทาง Flare - รายงานทะเบียนราษฎร์พนักงาน GC Group ที่ย้ายมาระยอง - สรุป flare ของ GC Group ว่ามีโรงงานไหนบ้าง และการเปลี่ยนจาก Ground Flare เป็น Enclosed Ground Flare ได้อย่างไร - แนวทางการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น จากการระบายออกทาง Flare ให้น้อยลง 		
4.3	<p>รายงานความก้าวหน้า EIA โครงการของกลุ่มบริษัท ซีพีซี โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p><u>โครงการโรงผลตสารพอลิ(ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)</u> <u>GC สาขา 18 โรงงานพินอล</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เพิ่มกำลังการผลิตของโรงงานพินอล ประมาณร้อยละ 5 จากกำลังการผลิตปัจจุบัน - ปรับปรุงและแก้ไขรายละเอียดโครงการให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริงและสอดคล้องกับโรงงานผลตสารไอโซ 		เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
4.3 (ต่อ)	<p>โพรพิลแอลกอฮอล์ (Isopropyl Alcohol: IPA) ของบริษัทฯ</p> <ul style="list-style-type: none"> - อยู่ระหว่างกระบวนการการจัดรับฟังความคิดเห็นโดยหน่วยงานอนุญาต (กนอ.) <p><u>โครงการทำเทียบเรือของโรงกลั่น-น้ำมันระยอง (เปลี่ยนแปลงครั้งที่ 1) GC สาขา 6 โรงกลั่นน้ำมัน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เพิ่มเติมชนิดผลิตภัณฑ์ที่จะนำมาขนถ่ายที่ทำเทียบเรือที่ 1, 2, 3 - ปรับปรุงข้อมูลรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA ฉบับ พ.ศ. 2536 และทบทวนมาตรการต่างๆ ให้สอดคล้องกับผลกระทบและการดำเนินการในปัจจุบัน - ประชุมพิจารณารายงานฯ โดย คชก. เมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2567 - ได้รับความเห็นชอบอย่างไม่เป็นทางการ <p><u>โครงการโรงงานผลิตอีพ็อกซีเรซิน GC สาขา 18 โรงงานอีพ็อกซีเรซิน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลิตอีพ็อกซีเรซิน (Epoxy Resin) กำลังการผลิต 80,000 ตัน/ปี หรือ 219.18 ตัน/วัน - ประชุมพิจารณารายงานฯ โดย คชก. ในวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2567 		

วาระที่ 5: เรื่องอื่นๆ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
5.	<p><u>เรื่องอื่นๆ</u></p> <p>ความเห็นจากที่ประชุม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขอให้ผู้บริหารหรือตัวแทนโรงงาน ร่วมประชุมทุกครั้ง - รายชื่อในบันทึกการประชุม ควรเว้นช่วงระหว่างคณะกรรมการฯ ถึงทีมงาน GC Group - ชี้แจงเรื่อง รายชื่อผู้บริหาร GC Group ที่มีการหมุนเวียนขึ้นสู่ระดับผู้บริหารระดับสูง สอดคล้องกับทางคณะกรรมการฯ - เสนอแนะเพิ่มเติม อยากให้รายชื่อผู้บริหารกับผู้เข้ารายงาน 		เพื่อพิจารณา

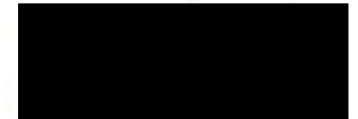
หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
5 (ต่อ)	<p>ข้อมูลการเดินเครื่องโรงงานตรงกัน</p> <p>- รับทราบทางสมรรถนะและดำเนินการต่อไป</p> <p>- เหมเนลวันของสาขาบริษัท ต่อท้ายจากรายชื่อผู้บริหารที่เข้าร่วมรายงานข้อมูลการเดินเครื่องโรงงาน</p> <p>- รับทราบเรื่องโรงงานและดำเนินการต่อไป</p> <p>- ออกรหัส 4 บล็อกเพื่อตรวจสอบหรือทิ้งเพื่อพิจารณา</p> <p>- รับทราบ และนำไปดำเนินการต่อไป</p> <p>- ประชุมครั้งถัดไป ขอให้ผู้บริหารหรือตัวแทนโรงงานร่วมประชุมอีกครั้ง</p> <p>- เสนอแนะอยากให้ทางผู้บริหารเข้าร่วมประชุมทุกครั้ง กรณีมีข้อขัดข้อง แต่ทั้งนี้ถ้าทางผู้บริหารไม่สามารถมาร่วมประชุมได้ ก็อาจขออนุญาตเข้าไปพบแทน</p> <p>- เสนอแนะอยากให้จัดให้มีการรับประทานอาหารร่วมกัน เพื่อเป็นบรรยากาศที่ดีขึ้น</p> <p>- รับทราบ และแจ้งเพิ่มเติมจากข้างต้นเนื่องจากว่าห้องรับประทานอาหาร VIP อยู่ระหว่างการปรับปรุง จึงใคร่ขอให้ผู้บริหารและคณะกรรมการทุกท่านรับประทานอาหารที่ห้องประชุมสำรอง</p> <p>- สอบถาม การยกเลิกเขตควบคุมมลพิษมาตาพุดจริงไหม</p> <p>- การทำ CSR ทำอย่างไรให้ยั่งยืน</p> <p>- ขาชนได้อะไรบ้าง</p>		

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
5. (ต่อ)	<p>- กล่าวชื่นชม เกี่ยวกับเรื่องพื้นที่ที่ทางกลุ่ม ปตท. ดำเนินการมาตรการการป้องกันการเผาไหม้</p> <p>- บล็อกเพื่อตรวจสอบหรือทิ้งเพื่อพิจารณา</p> <p>- สอบถามเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อมูลที่ให้ข้อมูลเพิ่มเติม</p> <p>- กล่าวขอบคุณการประชุม</p>		

ปิดการประชุม เวลา 12.00 น.



ผู้บันทึกรายงานการประชุม



ผู้ตรวจทานรายงานการประชุม



รายงานการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม
กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

เรื่อง ประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
ครั้งที่ 2 / 2567
วันที่ 25 เมษายน 2567
สถานที่ ณ ห้องประชุม 1 อาคารดับเพลิง ชั้น 2 โรงงานโอเลฟินส์ 3 (GC11)

รายนามผู้เข้าร่วมประชุม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

1		ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก	ประธานกรรมการ
2		มาบตาพุด)	
3		หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมสิ่งแวดล้อม	กรรมการ
4		แทน นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองมาบตาพุด	
5		เลขานุการนายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองบ้านฉาง	กรรมการ
6		แทน นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองบ้านฉาง	
7		รองนายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
8		แทน นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบ้านฉาง	
9		ช่วยกำนันตำบลบ้านฉางหมู่ที่ 7	กรรมการ
10		แทน กำนันตำบลบ้านฉาง	
11		ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 1 ตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
12		แทน ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 1 ตำบลบ้านฉาง	
13		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 2 ตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
14		กรรมการชุมชนหนองแฟบ	กรรมการ
15		แทน ประธานชุมชนหนองแฟบ	
16		แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
17		แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
18		แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
19		แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
20		แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
21		แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
22		แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
23		แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ

ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง	กรรมการ
ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง	กรรมการ
ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง	กรรมการ
ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
ผู้แทนกลุ่มประมงเรือเล็ก	กรรมการ
ผู้แทนสื่อมวลชนท้องถิ่น จังหวัดระยอง	กรรมการ
กรรมการกิตติมศักดิ์	
กรรมการชุมชนมาบตาพุด	
ผู้แทน กรรมการกิตติมศักดิ์	
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานคุณภาพ ความปลอดภัย	กรรมการและเลขานุการ
อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ผู้แทนโครงการกลุ่มบริษัท พีทีที	
โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	

รายนามผู้เข้าร่วมประชุม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

ผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	
ผู้จัดการส่วน หน่วยงานอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และผู้ช่วยเลขานุการ	
ผู้จัดการส่วน โรงงานโอเลฟินส์ 1 (Olefins Plant 1)	
ผู้จัดการส่วน โรงงานโอเลฟินส์ 4 (Olefins Plant 4)	
ผู้จัดการฝ่าย โรงงานเอชดีพีอี 2 (HDPE2)	
ผู้จัดการส่วน โรงงานโอเลฟินส์ 2 (Olefins Plant 2)	
ผู้จัดการฝ่าย โรงงานอะโรมาติกส์ 1 (Aromatics Plant 1)	
ผู้จัดการส่วน SHE – Utilities (Power Plant)	
ผู้จัดการส่วน ทำเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์	
ผู้จัดการฝ่าย โรงงานโอเลฟินส์ 3 (Olefins Plant 3)	
ผู้จัดการส่วน โรงงานแอลแอลดีพีอี 1 (LLDPE1), โรงงานแอลแอลดีพีอี 2 (LLDPE2)	
ผู้จัดการส่วน โรงงานแอลดีพีอี (LDPE)	
ผู้จัดการส่วน โรงงานเอชดีพีอี 1 (HDPE1)	
ผู้จัดการส่วน โรงงานจีซี โกลบอล (GC Glycol)	
ผู้จัดการส่วน โรงงานโพลีสไตรีน (Polystyrene)	
ผู้จัดการฝ่าย โรงงานฟีนอล (Phenol)	
ผู้จัดการส่วน โรงงานโพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide)	
ผู้จัดการฝ่าย โรงงานจีซี โพลียอลส์ (GC Polyols)	
ผู้จัดการฝ่าย โรงงานจีซี-เอ็มพีทีเอ (GC-MPTA)	
ผู้จัดการส่วน โรงงานไทยทอกซีเลท (TEX)	

ผู้จัดการฝ่าย บริษัท คุราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC) และ
 บริษัท คุราเร่ แอดวานซ์ เคมีคอล จำกัด (KAC)
 ผู้จัดการส่วน หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์
 Senior CSR Officer หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์
 CSR Officer Community Relations Program (Area1)
 CSR Officer Community Relations Program (Area1)
 CSR Officer Community Relations Program (Area1)

ผู้เข้าร่วมประชุมออนไลน์ ผ่านระบบ Microsoft Team (บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน))

บริษัท ไทย อีทอกซีเลท จำกัด (TEX)
 บริษัท คุราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC) และบริษัท คุราเร่ แอดวานซ์
 เคมีคอล จำกัด (KAC)

วาระที่ 1: เรื่องแจ้งเพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
1.1	<p>[REDACTED]</p> <p>- นำเสนอเรื่อง โรคลมแดด หรือ ฮีทสโตรก (Heatstroke) ความเห็นจากที่ประชุม</p> <p>[REDACTED]</p> <p>การระดมสมองจากพนักงานในฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการดูแล สุขภาพเมื่อต้องออกไปทำกิจกรรมกลางแจ้งหรือภายนอก</p> <p>[REDACTED]</p> <p>- สอบถามเพิ่มเติมเกี่ยวกับมาตรการการทำงานเพื่อความปลอดภัยสำหรับพนักงานที่ต้องทำงานกับบริเวณที่มี อุณหภูมิสูงทางโรงงานมีการกำหนดมาตรการการทำงาน อย่างไรบ้าง</p> <p>[REDACTED]</p> <p>การระดมสมองจากพนักงานเพื่อความปลอดภัยสำหรับ พนักงานที่ต้องทำงานกับบริเวณที่มีอุณหภูมิสูง</p> <p>[REDACTED]</p> <p>- เพิ่มเติม เกี่ยวกับมาตรการการทำงานเพื่อความปลอดภัย สำหรับพนักงานที่ต้องทำงานกับบริเวณที่มีอุณหภูมิสูงตาม สถานที่ต่างๆ ภายในโรงงานจะมีการเตรียมน้ำดื่มและแผ่นที่ บังแดดไว้ให้สำหรับพนักงาน</p>		เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
1.1 (ต่อ)	<p>ประชุม คณะทำงานฯ ทุกท่านในการประชุม ครั้งที่ 2/2567</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขอขอบคุณผู้แทนโรงงานและผู้แทนชุมชนที่เข้าร่วมจัดกิจกรรมงานรณรงค์น้ำดื่มผู้สูงอายุที่นครอุตสาหกรรม มาบตาพุด - ขอชื่นชมผู้นำชุมชนแต่ละชุมชนที่มีการจัดกิจกรรมรณรงค์น้ำดื่มผู้สูงอายุ 		

วาระที่ 2: รับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ 1/2567

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
2.1	<p>มติที่ประชุม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ที่ประชุมมีมติ รับรอง รายงานการประชุม ครั้งที่ 1/2567 	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

วาระที่ 3: เรื่องสืบเนื่องจากการประชุม ครั้งที่ 1/2567

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
3.1	<p>นำเสนอ [REDACTED] เพื่อให้เกิดรายได้ต่อชุมชนในพื้นที่จังหวัดระยอง</p> <ul style="list-style-type: none"> - มูลค่าการสนับสนุนสินค้า บริการ และกิจกรรมชุมชน ปี 2566 - ต้นแบบการบริหารจัดการขยะระดับพื้นที่ Envicco - โครงการ Community Waste Model ส่งเสริมการคัดแยกขยะพลาสติกอย่างครบวงจร สร้างรายได้สู่ชุมชน ด้วย Social Enterprise Model - เครือข่ายศูนย์บริการจัดการขยะรีไซเคิล <p>ความเห็นจากที่ประชุม [REDACTED]</p> <ul style="list-style-type: none"> - ย่อขยายเพิ่มเติมเกี่ยวกับกระบวนการจัดการขยะรีไซเคิล โดยจะมีขยะจากทางเทศบาลเมืองมาบตาพุดทั้งหมด ประมาณ 150 ตัน/วัน และสามารถนำมาคัดแยกออกมาได้ ประมาณ 2% จากปริมาณ 150 ตัน ของการเก็บแต่ละวัน 		เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
3.1 (ต่อ)	<p>[REDACTED] เยี่ยมชมหลุมขยะทั้งหมดที่มีการเก็บ 150 ตัน/วันและคัดแยกนำออกมาได้ 2% จาก 150 ตัน และส่วนที่เหลือนำไปไว้ที่ไหนบ้าง</p> <p>[REDACTED] จะมเจ้าหน้าที่ทางโรงงานทำการคัดแยกให้อีกที่ เช่น ทำการคัดแยกที่บ้าน คัดแยกที่รถและที่อื่นๆ</p> <p>[REDACTED] มีการเก็บขยะและนำขยะมาคัดแยกก่อนที่จะนำไปที่ อบจ. ต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีการพิกเก็บขยะ ซึ่งก่อนหน้านี้ทางเทศบาลเมืองมาบตาพุด จะมีหลุมขยะ แต่เนื่องจากตอนนี้เต็ม ทางเทศบาลฯ จึงมีขยะรอเป็นเดือนก่อนนำไปที่ อบจ. แทน - สอบถามเพิ่มเติม ที่ชุมชนชาวกู๊กหญ้า คือ ขยะที่มีการคัดแยกแล้วขยะ 150 ตันและที่มีการนำมาขาย ใช้หรือไม่ - ไม่ใช่ ทางชุมชนจะมีการติดต่อกับทางร้านค้าต่างๆ เพื่อให้ทำการคัดแยกขยะที่สะอาดไว้ให้ และในส่วนของชุมชนชาวกู๊กหญ้า - ทั้งนี้ได้มีโอกาสเข้าร่วมการเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการจัดการขยะและขอชื่นชมทาง G.C ที่มีการสนับสนุนเรื่องดังกล่าว ให้กับทางชุมชน และอยากให้มีการสนับสนุนต่อไป <p>[REDACTED] ขยะรีไซเคิลของชุมชนที่ มีการจัดตั้งขึ้นโดยทางชุมชน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ground flare และ VRU GC Group <p>นำเสนอโดย คุณสุรจิต สถาพรพลรัตน์</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการติดตั้งที่โรงงาน GC2, GC3, GC7, GC11 - หอเผาภาคพื้นดิน (Enclosed Ground Flare) คือ ระบบที่ทำหน้าที่เผาไหม้ก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่ระบายออกจากกระบวนการผลิต โดยทำการเผาไหม้ที่ระดับพื้นดิน 		

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
4.1	การดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล โดย คุณอภิชาติ ตันน้างิ่ง		เพื่อทราบ
4.1.1	<u>ด้านสุขภาพ</u> <ul style="list-style-type: none"> - ร่วมกับชุมชนมาบข่า-สำนักอ้ายยอง จัดกิจกรรม GC PLOGGING X วิ่งกับหมอ ครั้งที่ 7 CSR by ARO - กิจกรรมวันอาสาฬหบูชาแห่งชาติ และกิจกรรมทำบุญทอดผ้าป่าเครื่องอุปโภคบริโภค ประจำปี 2567 - กิจกรรมผู้สูงอายุชุมชนมาบข่า-สำนักอ้ายยอง ประจำเดือน มีนาคมและเดือนเมษายน 		
4.1.2	<u>ด้านความปลอดภัย</u> <ul style="list-style-type: none"> - มอบงบประมาณ สนับสนุนกิจกรรม 10,000 บาท และร่วมพิธีเปิดกิจกรรมรณรงค์การป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน/ทางน้ำ “วันความปลอดภัยของผู้ใช้ถนน” จังหวัดระยอง พ.ศ.2567 		

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
4.2.1 (ต่อ)	<p>[REDACTED]</p> <ul style="list-style-type: none"> โรงงานโอเลฟินส์ 1 หน่วยโอเลฟลักซ์ วันที่ 15 มีนาคม 2567 พบความผิดปกติที่อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน และเกิดไฟวาบขนาดเล็ก ไม่ส่งผลกระทบต่อควันดำ กลิ่นผิดปกติ ระดับเสียงดังต่อพื้นที่ชุมชน (อยู่ระหว่างการทดสอบเดินเครื่องจักร) <p>วันที่ 1 – 15 เมษายน 2567</p> <ul style="list-style-type: none"> โรงงานโอเลฟินส์ 1 เดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” <p>โรงงานโอเลฟินส์ 4</p> <p>[REDACTED]</p> <p>วันที่ 1 – 31 มีนาคม และ วันที่ 1 – 15 เมษายน 2567</p> <ul style="list-style-type: none"> โรงงานเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” 		
4.2.2	<p>รายงานการเดินเครื่องโรงงานเอชดีพีอี2(HDPE2)(GC2)</p> <p>[REDACTED]</p> <ul style="list-style-type: none"> โรงงานเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ ต่อเนื่อง “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” 		
4.2.3	<p>รายงานการเดินเครื่องโรงงานโอเลฟินส์ 2 (GC3)</p> <p>[REDACTED]</p> <p>วันที่ 1 – 31 มีนาคม และ วันที่ 1 – 15 เมษายน 2567</p> <ul style="list-style-type: none"> ระหว่างวันที่ 11 – 12 เมษายน 2567 หยุดเดินเครื่อง หน่วยผลิต Propylene Train 2 เพื่อซ่อมบำรุงเครื่องจักร มีการระบายก๊าซไปยังระบบหอเผา (Flare) เล็กน้อยในช่วงหยุดเดินเครื่องและเริ่มเดินเครื่อง <p>โรงผลิตสารโอเลฟินส์ หน่วยผลิตที่ 2</p> <p>ระหว่างวันที่ 5 กุมภาพันธ์ – 24 เมษายน 2567</p> <ul style="list-style-type: none"> หยุดเดินเครื่องจักรการผลิตเพื่อซ่อมบำรุงเครื่องจักร <p>โรงผลิตบิวทาไดโอรินและบิวทีน-1</p> <ul style="list-style-type: none"> มีการเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” 		

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
4.2.4	<p>รายงานการเดินเครื่องโรงงานอะโรเมติกส์ 1 (GC4)</p> <p>[REDACTED]</p> <p>วันที่ 1 – 31 มีนาคม และ วันที่ 1 – 15 เมษายน 2567</p> <ul style="list-style-type: none"> โรงงานมีการเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” <p>มีงานซ่อมบำรุงและล้างทำความสะอาดถังเก็บสารไฮโดรคาร์บอน เพื่อตรวจสอบตามแผนบำรุงรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> Tank No. 540 – TK2 Tank No. 540 – TK1 		
4.2.5	<p>รายงานการเดินเครื่องโรงงานผลิตไฟฟ้าและสาธารณูปโภค (GC2)</p> <p>[REDACTED]</p> <p>งานซ่อมบำรุงตามแผน</p> <ul style="list-style-type: none"> H-3709 ระหว่างวันที่ 15 – 17 มีนาคม 2567 H-3711 ระหว่างวันที่ 12 – 14 มีนาคม 2567 		
4.2.6	<p>รายงานการเดินเครื่องทำเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ (GC7)</p> <p>[REDACTED]</p> <ul style="list-style-type: none"> โรงงานมีการเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” 		
4.2.7	<p>รายงานการเดินเครื่องโรงงานโพลีเอทิลีน 3 (GC11)</p> <p>[REDACTED]</p> <p>วันที่ 1 มีนาคม – 15 เมษายน 2567</p> <ul style="list-style-type: none"> โรงงานเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ ต่อเนื่อง “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” 		
4.2.8	<p>รายงานการเดินเครื่องโรงงานแอลแอลดีพีอี (LLDPE) (GC11)</p> <p>[REDACTED]</p> <p>วันที่ 1 มีนาคม – 15 เมษายน 2567</p> <ul style="list-style-type: none"> โรงงานเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติตามแผนการผลิต จะทำการปรับแต่งกระบวนการผลิต (grade) ซึ่งเป็นไปตามแผนการผลิตฯ อาจทำให้เกิดเปลวไฟที่ปล่องเผาไหม้ มีแสงสว่างและเสียงดังเล็กน้อย “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” 		

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
4.2.8 (ต่อ)	โรงงาน LLDPE 2 [REDACTED] - โรงงาน LLDPE2 เดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติทั้ง 2 ช่วงเวลา - Hexene-1 Unit มีการ Shutdown เพื่อทำความสะอาด ตั้งแต่วันที่ 11 มีนาคม – 15 เมษายน 2567 โดยจะหยุดเดินเครื่องจักรการผลิตอีกครั้งในเดือนมิถุนายน 2567		
4.2.9	รายงานการเดินเครื่องโรงงานแอลดีพีอี (LDPE) (GC11) [REDACTED] วันที่ 1 มีนาคม – ปัจจุบัน 2567 - โรงงานเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติตามแผนการผลิต “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” (ไม่เกิดการเผาไหม้ที่ปล่องเผาไหม้) วันที่ 7 เมษายน 2567 - โรงงานหยุดเดินเครื่องจักรการผลิตเพื่อซ่อมบำรุงอุปกรณ์เพิ่มความดัน Hyper Compressor (เกิดการเผาไหม้ที่ปล่องเผาไหม้เล็กน้อย)		
4.2.10	รายงานการเดินเครื่องโรงงานเอชดีพีอี1 (HDPE1) (GC12) [REDACTED] ระหว่างวันที่ 1 – 31 มีนาคม 2567 - โรงงานเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติต่อเนื่อง “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” ระหว่างวันที่ 1 – 15 เมษายน 2567 - โรงงานมีแผนเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ		
4.2.11	รายงานการเดินเครื่องโรงงาน จีซี ไกลคอล (GC Glycol) (GC16) [REDACTED] <u>หน่วยผลิตเอทิลีนออกไซด์/เอทิลีนไกลคอล(EO/EG Plant)</u> - ระหว่างเดือน มีนาคม – 15 เมษายน 2567 โรงงานหยุดเดินเครื่องจักรการผลิตเพื่อซ่อมบำรุงเครื่องจักร (Shutdown) (วันที่ 22 กุมภาพันธ์ – 14 เมษายน 2567) “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” <u>หน่วยผลิตเอทานอลเอมีน (EA Plant)</u> - ระหว่างเดือน มีนาคม – 15 เมษายน 2567 โรงงานหยุด		

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
4.2.11 (ต่อ)	เพื่อซ่อมบำรุงเครื่องจักร (Shutdown) (ระหว่างวันที่ 21 กุมภาพันธ์ – 17 เมษายน 2567) “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม”		
4.2.12	รายงานการเดินเครื่องโรงงานโพลีไทรีน (GC17) [REDACTED] วันที่ 1 – 31 มีนาคม และ วันที่ 1 – 15 เมษายน 2567 - Line การผลิต HIPS มีการหยุดเดินเครื่องจักรการผลิตตามแผนงาน ระหว่างวันที่ 1 – 14 มีนาคม 2567 และสามารถ Start เดินเครื่องจักรการผลิตได้เป็นปกติตามแผน “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” - Line การผลิต GPPS มีการหยุดเดินเครื่องจักรการผลิตตามแผนงาน ระหว่างวันที่ 21 – 30 มีนาคม 2567 และสามารถ Start up เดินเครื่องจักรการผลิตได้เป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม”		
4.2.13	รายงานการเดินเครื่องโรงงานฟีนอล (Phenol) (GC18) [REDACTED] <u>หน่วยผลิตสารฟีนอล</u> - โรงงานเดินเครื่องจักรการผลิตต่อเนื่อง “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” <u>หน่วยผลิตสารบิสฟีนอล เอ</u> - โรงงานเดินเครื่องจักรการผลิตต่อเนื่อง “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” ระหว่างวันที่ 2 - 29 พฤษภาคม 2567 - โรงงานจะมีกิจกรรมหยุดซ่อมบำรุงตามแผนงาน โดยมีมาตรการควบคุมและป้องกันอุบัติเหตุและกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเข้มงวด		
4.2.14	รายงานการเดินเครื่องโรงงานโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท จีซี ออกซีเรน จำกัด (GC19) [REDACTED] ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม – 15 เมษายน 2567 - โรงงานมีการหยุดเดินเครื่องจักรการผลิตเชิงพาณิชย์ตามแผนการจัดส่งวัตถุดิบ โดยได้ปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด		

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
4.2.14 (ต่อ)	ระหว่างวันที่ 7 เมษายน 2567 - โรงงานเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม”		
4.2.15	รายงานการเดินเครื่องโรงงานโพลีเอสเตอร์ บริษัท จีซี โพลีเอสเตอร์ จำกัด (GC Polyole) [REDACTED] ระหว่างวันที่ 1 – 15 มีนาคม 2567 - โรงงานเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” ระหว่างวันที่ 16 มีนาคม – 8 เมษายน 2567 - โรงงานมีการหยุดเดินเครื่องจักรการผลิตเพื่อการซ่อมบำรุง “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” ระหว่างวันที่ 9 – 15 เมษายน 2567 - โรงงานเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม”		
4.2.16	รายงานการเดินเครื่องโรงงาน จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด (GC-M PTA) [REDACTED] ช่วงเดือนมีนาคม – 24 เมษายน 2567 - ทั้ง 3 สายการผลิตเดินเครื่องจักรการผลิตเป็นปกติ ไม่มี การหยุดเดินเครื่องจักรฉุกเฉินใดๆ วันที่ 10 – 17 พฤษภาคม 2567 - มีแผนหยุดซ่อมบำรุงประจำปี สายการผลิตที่ 3		
4.2.17	รายงานการเดินเครื่องโรงงานบริษัท ไทย อีทอกซีเลท จำกัด (TEX) [REDACTED] วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2567 – 15 เมษายน 2567 - กิจกรรมหยุดซ่อมบำรุงประจำปี ปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันผลกระทบด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมตามที่ แจ้งหน่วยงานราชการอย่างเคร่งครัด		

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
4.2.18	รายงานการเดินเครื่องบริษัท ครุเร่ จีซี แอดวานซ์ เมททีเรียลส์ จำกัด (KGC) และ บริษัท ครุเร่ แอดวานซ์ เคมีคอลส์ จำกัด (KAC) [REDACTED] วันที่ 1 มีนาคม ถึง 15 เมษายน 2567 - โรงงานผลิตโพลีเอไมด์ชนิดพิเศษ (KGC) เดินเครื่องจักร การผลิตของโรงงานเป็นปกติต่อเนื่อง “โดยไม่มีอุบัติเหตุ และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” วันที่ 3 มีนาคม 2567 - โรงงานผลิตยางเทอร์โมพลาสติก (KGC) เริ่มเดินเครื่องจักร การผลิตของโรงงานและเดินเครื่องจักรต่อเนื่อง เหตุการณ์ เป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้าน สิ่งแวดล้อม” วันที่ 8 มีนาคม 2567 - หยุดหน่วยเผาไหม้ก๊าซของโรงงาน (Incinerator) ชั่วขณะ เพื่อปรับแต่งสภาวะการเดินเครื่อง โดยทำการส่งก๊าซไปเผา ไหม้ที่หน่วยปล่องเผาไหม้ (Flare stack) แทนชั่วขณะ หลังจากนั้นนำหน่วยเผาไหม้ก๊าซของโรงงาน (Incinerator) กลับเข้าใช้งานเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบ ด้านสิ่งแวดล้อม” วันที่ 15 มีนาคม 2567 - โรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์ (KAC) หยุดเดิน เครื่องจักรการผลิตตามแผนการผลิต เหตุการณ์เป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” วันที่ 26 มีนาคม 2567 - โรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์ (KAC) กลับมา เดินเครื่องการผลิตตามแผนการผลิต เหตุการณ์เป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม”		
4.3	รายงานความก้าวหน้า EIA โครงการของกลุ่มบริษัท จีซีซี โอลิฟิน เคมีคอลส์ จำกัด (มหาชน) [REDACTED] โครงการโรงผลิตสารฟีนอล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) GC สาขา 18 โรงงานฟีนอล - เพิ่มกำลังการผลิตของโรงงานฟีนอล ประมาณร้อยละ 5		เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
4.3 (ต่อ)	<p>จากกำลังการผลิตปัจจุบัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปรับปรุงและขอแก้ไขรายละเอียดโครงการ ให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง และสอดคล้องกับโรงงานผลิตสารไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์ (IPA) ของบริษัทฯ - กำหนดจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นโดยหน่วยงานอนุญาต (กนอ.) วันศุกร์ที่ 17 พฤษภาคม 2567 <p>โครงการทำเทียบเรือของโรงกลั่นน้ำมันระยอง (เปลี่ยนแปลง ครั้งที่ 1) GC สาขา 6 โรงกลั่นน้ำมัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - เพิ่มเติมชนิดผลิตภัณฑ์ที่จะนำมาขนถ่ายที่ทำเทียบเรือที่ 1, 2, 3 - ปรับปรุงข้อมูลรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA ฉบับ พ.ศ. 2536 และทบทวนมาตรการต่างๆ ให้สอดคล้องกับผลกระทบและการดำเนินการในปัจจุบัน - ได้รับความเห็นชอบอย่างไม่เป็นทางการ - อยู่ระหว่างการจัดเตรียมรายงาน <p>โครงการโรงงานผลิตอีพ็อกซีเรซิน GC สาขา 18 โรงงานอีพ็อกซีเรซิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลิตอีพ็อกซีเรซิน (Epoxy Resin) กำลังการผลิต 80,000 ตัน/ปี หรือ 219.18 ตัน/วัน - ได้รับความเห็นชอบเมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2567 <p>การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ โรงกลั่นน้ำมัน (ครั้งที่ 13)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตั้งหน่วยปรับปรุงคุณภาพวัตถุดิบชีวภาพใช้แล้ว และส่วนประกอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง - บริษัทฯ มีการตั้งเป้าหมายมุ่งสู่ธุรกิจคาร์บอนต่ำ ควบคู่ไปกับการเติบโตของธุรกิจอย่างยั่งยืน - บริษัทฯ จึงได้พิจารณาการผลิตน้ำมันที่ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ด้วยการนำวัตถุดิบชีวภาพใช้แล้วมาเป็นวัตถุดิบทางเลือก ร่วมในการผลิตน้ำมันสำเร็จรูป <p>ซึ่งเป็นการนำสิ่งที่ผ่านมาแล้วกลับมาใช้ประโยชน์</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. เปลี่ยนชื่อเรียกวัตถุดิบและเพิ่มประเภทวัตถุดิบที่ส่งเข้าหน่วยกลั่นน้ำมันดิบ และหน่วยกลั่นแยกคอนเดนเสทเรสซิเดว จากน้ำมันดิบและคอนเดนเสทเรสซิเดว ตามลำดับ เป็น “กลุ่มวัตถุดิบปิโตรเลียม” 		

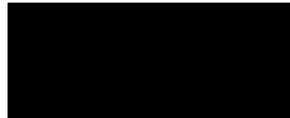
หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
4.3 (ต่อ)	<ol style="list-style-type: none"> 3. การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการใช้งาน อุณหภูมิของการเก็บและการจัดการโอเรเฮยของถังเก็บกักที่มีอยู่เดิม ได้แก่ ถังเก็บกัก T-5240, T5260 และ T-5211 4. ขอยกเลิกการสร้างบ่อดักน้ำ ขนาด 4,000 ลูกบาศก์เมตร พร้อมกำหนดวิธีการจัดการเก็บรวบรวมน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว แทนการกักเก็บน้ำในบ่อดักกล่าว 5. ขอยกเลิกการระบายน้ำที่จุดระบายน้ำทั้งบริเวณทำเทียบเรือที่ 4 และระบายน้ำที่จุดระบายน้ำทั้งบริเวณทิศใต้ของโรงกลั่นน้ำมันเพียงจุดเดียว <p>คาดว่าจะใช้ระยะเวลาก่อสร้างในส่วนของการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ประมาณ 11 เดือน มีจำนวนคนงานสูงสุด ประมาณ 400 คน</p>		

วาระที่ 5: เรื่องอื่นๆ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
5.	<p>เรื่องอื่นๆ</p> <p>[REDACTED]</p> <ul style="list-style-type: none"> - แจ้งเพิ่มเติม เนื่องจากประมาณกลางเดือนมีนาคม 2567 เกิดเหตุการณ์ผิดปกติ มีกลิ่นแก๊สรั่วบริเวณเขตพื้นที่มาบตาพุดช่วงกลางดึก ทั้งนี้ได้มีการประสานงานไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้วแต่ไม่มีเจ้าหน้าที่เข้ามาดูแลดังกล่าว [REDACTED] สามารถแจ้งไปยังทางศูนย์ EMCC ตลอด 24 ชั่วโมง โดยจะมีเจ้าหน้าที่เข้ามาดูแลทันที [REDACTED] - มีการแจ้งไปแล้ว แต่ไม่มีเจ้าหน้าที่เข้ามาติดต่อ [REDACTED] จะต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเข้ามาดูแลทันทีที่มีการแจ้งไปยังศูนย์ EMCC ทั้งนี้ขอทราบวันและเวลาดังกล่าวเพื่อไปตรวจสอบอีกครั้ง [REDACTED] - กรณีเกิดเหตุการณ์ผิดปกติจะต้องทำการบันทึกรายละเอียด วันที่เกิด และเวลาที่เกิด เพื่อให้หาผู้ที่ 		เพื่อพิจารณา

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
5. (ต่อ)	<p>เกี่ยวข้องไปดำเนินการตรวจสอบให้ต่อไป</p> <p>เกี่ยวกับแผนยงมาอิตาพีพี สนุนย์ EIC เช่นกัน และสามารถแจ้งหรือร้องเรียนเข้ามาได้ จะมีเจ้าหน้าที่เข้าไปดูแลและตรวจสอบให้</p> <p>จะมีการสื่อสารและแจ้งของทางการติดต่อศูนย์ EMCC และศูนย์ EIC ของเทศบาลเมืองนาบตาพุด ให้ทราบอีกครั้ง</p> <p>แจ้งเพิ่มเติม เรื่องของการติดต่อของทางผู้บริหารโรงงานต่างๆ ของ GC Group ว่าได้มีการแจ้งให้กับทางคณะกรรมการฯ ไปแล้วก่อนหน้านี้</p> <p>ขอขอบคุณทาง GC ท่อนุเคราะห์ในเรื่องการเข้ามาขายของในพื้นที่ของโรงงาน</p> <p>กล่าวปิดการประชุม</p>		

ปิดการประชุม เวลา 15.30 น.



ระเบียบวาระการประชุม
คณะกรรมการมลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ครั้งที่ ๓/๒๕๖๗ วันที่ ๒๑ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗
ณ ห้องประชุม ๑ โรงงานโอเลฟินส์ ๓ (GC๑๑) อาคารดับเพลิง ชั้น ๒

เริ่มประชุมไตรภาคีเวลา ๑๐.๐๐น.

- ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ
- ระเบียบวาระที่ ๒ รับรองรายงานการประชุมคณะทำงานประสานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ครั้งที่ ๒/๒๕๖๗
- ระเบียบวาระที่ ๓ เรื่องสืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๗
- ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องเสนอเพื่อทราบ และพิจารณา
- ๔.๑ รายงานการดำเนินงานด้านมลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
- ๔.๒ รายงานการเดินเครื่องของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
- ๔.๒.๑ โรงงาน โอเลฟินส์ ๑ และ โรงงานโอเลฟินส์ ๔ (Olefins Plant ๑,๔) (GC ๒)
- ๔.๒.๒ โรงงาน เอชดีพีอี ๒ (HDPE ๒) (GC ๒)
- ๔.๒.๓ โรงงาน โอเลฟินส์ ๒ (Olefins Plant ๒) (GC ๓)
- ๔.๒.๔ โรงงาน อะโรเมติกส์ ๑ (GC ๔,๘)
- ๔.๒.๕ โรงงาน ผลิตไฟฟ้าและสาธารณูปโภค (GC ๒)
- ๔.๒.๖ ท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ (BTF & Jetty) (GC ๗)
- ๔.๒.๗ โรงงาน โอเลฟินส์ ๓ (Olefins Plant 3) (GC ๑๑)
- ๔.๒.๘ โรงงาน แอลแอลดีพีอี ๑ (LLDPE ๑) (GC ๑๑)
- ๔.๒.๙ โรงงาน แอลแอลดีพีอี ๒ (LLDPE ๒) (GC ๑๑)
- ๔.๒.๑๐ โรงงาน แอลดีพีอี (LDPE) (GC ๑๑)
- ๔.๒.๑๑ โรงงาน เอชดีพีอี ๑ (HDPE ๑) (GC ๑๒)
- ๔.๒.๑๒ โรงงาน จีซี ไกลคอล (GC Glycol) (GC ๑๖)
- ๔.๒.๑๓ โรงงาน โพลีสไตรีน (Polystyrene) (GC ๑๗)
- ๔.๒.๑๔ โรงงาน ฟีนอล (Phenol) (GC ๑๘)
- ๔.๒.๑๕ โรงงาน โพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide) (GC ๑๙)
- ๔.๒.๑๖ โรงงาน โพลีเอทิลีน บริษัท จีซี โพลีเอทิลีน จำกัด (GC Polyols)
- ๔.๒.๑๗ โรงงาน จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด (GC-M PTA)
- ๔.๒.๑๘ บริษัท ไทย อีทอกซีเลท จำกัด (TEX)
- ๔.๒.๑๙ บริษัท คุราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC) และ บริษัท คุราเร่ แอดวานซ์ เคมิคอลส์ จำกัด (KAC) (KURARAY GC)
- ๔.๓ รายงานความก้าวหน้า EIA โครงการของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องอื่น ๆ

เอกสารแนบที่ 45ข

เอกสารแสดงพื้นที่สีเขียวของบริษัทฯ



11. การจัดการภูมิทัศน์สีเขียว

การจัดการพื้นที่สีเขียว



- มีพื้นที่สีเขียวภายใน และ/หรือ ภายนอกสถานประกอบการเพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 100 ของพื้นที่สีเขียวอ้างอิงขั้นต่ำ (Baseline) รวมทั้งมีการจัดผังบริเวณและภูมิทัศน์ที่ดี พร้อมทั้งมีการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง



ตาม EIA กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณรอบรั้วและรอบอาคารจำนวน 18.97 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 10.08 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

พื้นที่	2021		2023	
	พื้นที่สีเขียว(ไร่)	พื้นที่สีเขียว(%)	พื้นที่สีเขียว(ไร่)	พื้นที่สีเขียว(%)
พื้นที่ตั้งของโรงงานทั้งหมด	188.19		188.19	
พื้นที่สีเขียวตาม EIA กำหนด	18.97	10.08	20.17	10.72
พื้นที่สีเขียวภายในโรงงาน	18.97	10.08	22.82	12.13
พื้นที่สีเขียวภายนอกโรงงาน	23.92	12.71	22.321	11.86
รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด	42.89	22.79	45.141	23.99

เพิ่มขึ้น 138% เทียบกับ Baseline

การจัดการพื้นที่สีเขียว

- บริษัทมีการจัดผังบริเวณและภูมิทัศน์ที่ดี พร้อมทั้งมีการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง

ภายใน : 22.82 ไร่



ภายนอก : 22.32 ไร่



การจัดการพื้นที่สีเขียว

- มีการปลูกต้นไม้เพื่อเป็นพื้นที่สำหรับป้องกันและแนวกันชนตามแนวขอบรั้วรอบโรงงาน และพื้นที่สวนหย่อมของโรงงาน



การจัดการพื้นที่สีเขียว

- มีแผนการทำงานในเรื่องของการดูแลปรับปรุงภูมิทัศน์ในโรงงานและปัจจุบันการดูแลบำรุงรักษาเป็นไปตามแผนที่ตั้งไว้



ลำดับ	สถานที่	รายละเอียดงาน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	สวนหย่อมบริเวณ Admin	งานตัดหญ้าสนาม	แผน																													
		งานตัดแต่งไม้พุ่ม	แผน																													
		งานพรวนดินทำโคนและถอนวัชพืช	แผน																													
		งานใส่ปุ๋ย	ผล																													
2	สวนหย่อมบริเวณ โรงอาหาร	งานตัดหญ้าสนาม	แผน																													
		งานตัดแต่งไม้พุ่ม	แผน																													
		งานพรวนดินทำโคนและถอนวัชพืช	แผน																													
		งานใส่ปุ๋ย	ผล																													
3	สวนหย่อมบริเวณ บัณฑิต	งานตัดหญ้าสนาม	แผน																													
		งานตัดแต่งไม้พุ่ม	แผน																													
		งานพรวนดินทำโคนและถอนวัชพืช	แผน																													
		งานใส่ปุ๋ย	ผล																													
4	สวนหย่อมหน้าป้ายและแนวรั้วรอบนอก	งานตัดหญ้าสนาม	แผน																													
		งานตัดแต่งไม้พุ่ม	แผน																													
		งานพรวนดินทำโคนและถอนวัชพืช	แผน																													
		งานใส่ปุ๋ย	ผล																													

การจัดการพื้นที่สีเขียว

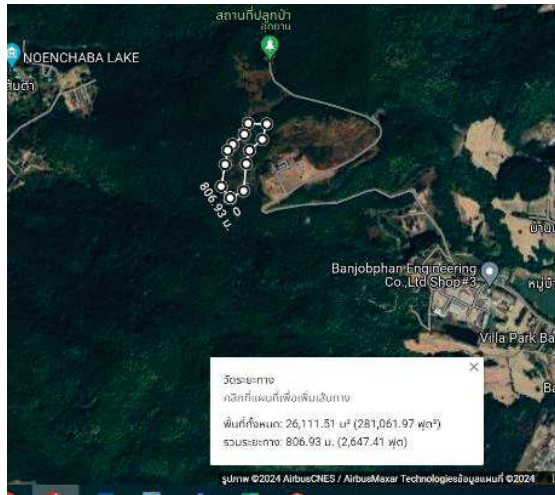
- แผนบำรุงรักษาภูมิทัศน์สีเขียวของโรงงาน

ลำดับ	สถานที่	รายละเอียดงาน		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	พื้นที่นอกเขตกระบวนการผลิต																																
1.1	สวนหย่อมบริเวณเด็ก Admin	งานตัดหญ้าสนาม	แผน																														
			ผล																														
		งานตัดแต่งไม้พุ่ม	แผน																														
			ผล																														
	งานพรวนดินทำโคน และถอนวัชพืช	แผน																															
			ผล																														
		งานใส่ปุ๋ย	แผน																														
			ผล																														
1.2	สวนหย่อมบริเวณโรงอาหาร และลานจอดรถ	งานตัดหญ้าสนาม	แผน																														
			ผล																														
		งานตัดแต่งไม้พุ่ม	แผน																														
			ผล																														
	งานพรวนดินทำโคน และถอนวัชพืช	แผน																															
			ผล																														
		งานใส่ปุ๋ย	แผน																														
			ผล																														
1.3	สวนหย่อมบริเวณเด็ก บัณฑิต และเด็ก Workshop	งานตัดหญ้าสนาม	แผน																														
			ผล																														
		งานตัดแต่งไม้พุ่ม	แผน																														
			ผล																														
	งานพรวนดินทำโคน และถอนวัชพืช	แผน																															
			ผล																														
		งานใส่ปุ๋ย	แผน																														
			ผล																														
1.4	สวนหย่อมหน้าป้าย และแนวรั้วรอบนอก	งานตัดหญ้าสนาม	แผน																														
			ผล																														
		งานตัดแต่งไม้พุ่ม	แผน																														
			ผล																														
	งานพรวนดินทำโคน และถอนวัชพืช	แผน																															
			ผล																														
		งานใส่ปุ๋ย	แผน																														
			ผล																														



การจัดการพื้นที่สีเขียว ภายนอก

- โครงการปลูกต้นไม้เพิ่มพื้นที่สีเขียวเขาห้วยมะหาด จำนวน 22.32 ไร่



Activity: GCM & TPRC employees completely prepared planting area at Huay-Ma-Hat-forest and started planting (~ 700 trees) on Aug. 29, 2023

Location: Huay-Ma-Hat-forest **Type:** Environment

Volunteer: 33

การจัดการพื้นที่สีเขียว

- ค่าบำรุงรักษาภูมิทัศน์สีเขียวของโรงงาน

รายการค่าใช้จ่าย	งบประมาณ (บาทต่อเดือน)
1. ค่าจ้างดูแลภูมิทัศน์	160,000
2. ค่าอุปกรณ์ต่าง	3,000
รวมทั้งสิ้น	163,000 (คิดเป็นค่าใช้จ่าย 1,956,000 บาทต่อปี)



11. การจัดการภูมิทัศน์สีเขียว

5 คะแนน

- สถานประกอบการมีพื้นที่ จำนวน 188.19 ไร่ (Baseline ตาม EIA 18.97 ไร่)
- มีพื้นที่สีเขียวอ้างอิงขั้นต่ำ (Baseline) ภายในโรงงาน จำนวน 22.82 ไร่ คิดเป็น 12.13% ของพื้นที่โรงงานทั้งหมด
- มีพื้นที่สีเขียวทั้งภายในและภายนอกโรงงาน เพิ่มขึ้น จำนวน 22.32 ไร่ คิดเป็น 11.86% ของพื้นที่สีเขียวอ้างอิงขั้นต่ำ รวมแล้วมีพื้นที่สีเขียวทั้งภายในและภายนอก จำนวน 45.14 ไร่ คิดเป็น 23.99% ของพื้นที่โรงงานทั้งหมด (เพิ่มขึ้น 138%จาก Baseline) และมีการจัดผังบริเวณและภูมิทัศน์ที่ดี พร้อมทั้งมีการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง

① ② ③
④ ⑤



การเพิ่มพื้นที่สีเขียวทั้งภายในโรงงาน

พื้นที่	2021		2023	
	พื้นที่สีเขียว(ไร่)	พื้นที่สีเขียว(%)	พื้นที่สีเขียว(ไร่)	พื้นที่สีเขียว(%)
พื้นที่ตั้งของโรงงานทั้งหมด	188.19		188.19	
พื้นที่สีเขียวตาม EIA กำหนด	18.97	10.08	20.17	10.72
พื้นที่สีเขียวภายในโรงงาน	18.97	10.08	22.82	12.13
พื้นที่สีเขียวภายนอกโรงงาน	23.92	12.71	22.32	11.86
รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด	42.89	22.79	45.14	23.99

เพิ่มขึ้น 138% เทียบกับ Baseline

พื้นที่สีเขียวและแผนการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง



การจัดการพื้นที่สีเขียว ภายนอก

โดยภาพนี้เป็นเพียงตัวอย่างเท่านั้น ปีฐาน 22.82 ไร่



เอกสารแนบที่ 46ข

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

คำสั่งที่ 35/2567

**เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
(เปลี่ยนแปลงรายชื่อคณะกรรมการ)**

ด้วย บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด เห็นสมควรแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี 2566 – 2568 ดังต่อไปนี้



เป็น	ประธานกรรมการ
เป็น	กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
เป็น	กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
เป็น	กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
เป็น	กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
เป็น	กรรมการผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ
เป็น	กรรมการผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ
เป็น	กรรมการผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ
เป็น	กรรมการผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ
เป็น	กรรมการผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ
เป็น	กรรมการและเลขานุการ

โดยให้คณะกรรมการดังกล่าว มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ เสนอต่อนายจ้าง
2. จัดทำแนวทางการป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้าง หรือความปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง
3. รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้างเพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ
4. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
5. พิจารณาคู่่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง

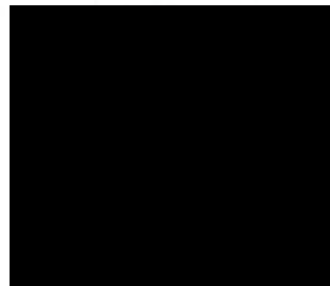
6. สำนักรวบรวมปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงานและรายงานผลการสำรวจดังกล่าว รวมทั้งสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบการนั้นในการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยทุกครั้ง
7. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
8. จัดวางระบบให้ลูกจ้างทุกคนระดับมีหน้าที่ต้องรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยต่อนายจ้าง
9. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอต่อนายจ้าง
10. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัย เมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปีเสนอต่อนายจ้าง
11. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการ
12. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ให้คณะกรรมการดังกล่าวอยู่ในตำแหน่ง นับตั้งแต่วันที่ 15 มิถุนายน 2566 ถึง วันที่ 15

มกราคม 2568

สั่ง ณ วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2567

บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



เอกสารแนบที่ 47ข

เอกสารการตรวจประเมินภายนอกทุก 3 ปี และประเมินภายใน ประจำปี 2567

รายงานการตรวจประเมินภายนอก การจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



(นาย [Redacted]) หัวหน้าคณะผู้ตรวจประเมินภายนอกและผู้ตรวจประเมินภายในฝ่ายวิศวกรรมและกระบวนการผลิตของบริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด

(นายพิษณุ วรรณพิบูลย์)

ผู้ตรวจประเมินภายนอกด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิต
ทะเบียนเลขที่ I-0035

(นายวิระพงษ์ วิริยะปัญญา)

ผู้ตรวจประเมินภายนอกด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิต
ทะเบียนเลขที่ I-0008

(นายอนันชัย โกสสินทรกุลชัย)
ตำแหน่ง Supply Chain Manager
ผู้แทนของบริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด

ส่งมอบรายงานวันที่ 17/12/64

สารบัญ

	หน้า
บทสรุปย่อรายงานการตรวจประเมินภายนอกและผลสรุปการตรวจประเมินภายนอก ของแต่ละข้อกำหนด	2
1. วัตถุประสงค์ของการตรวจประเมินภายนอก	3
2. ขอบเขตการตรวจประเมินภายนอก	3
3. ระยะเวลาการตรวจประเมินภายนอก	4
4. ประเภทการตรวจประเมินภายนอก	4
5. เกณฑ์การตรวจประเมินภายนอก	4
6. เกณฑ์การพิจารณารับรองผลการตรวจประเมินภายนอก	4
7. รายชื่อคณะผู้ตรวจประเมินภายนอกและข้อกำหนดที่รับผิดชอบในการตรวจประเมินภายนอก	5
8. รายชื่อผู้ตรวจประเมินภายนอกฝึกหัด (ถ้ามี)	7
9. รายชื่อพนักงานของ ก.น.อ. ที่เข้าร่วมสังเกตการณ์ (ถ้ามี)	7
10. โปรแกรมการตรวจประเมินภายนอก	7
11. รายละเอียดและหลักฐานของสิ่งที่พบจากการตรวจประเมินภายนอก	8
12. ผลสรุปภาพรวมของการตรวจประเมินภายนอก	78
13. อุปสรรคที่พบซึ่งอาจทำให้ความเชื่อมั่นของผลการตรวจประเมินภายนอกลดลง (ถ้ามี)	78
14. ข้อคิดเห็นที่แตกต่างระหว่างคณะผู้ตรวจประเมินภายนอกกับผู้ประกอบอุตสาหกรรม (ถ้ามี)	78

ภาคผนวก 1 : รายชื่อผู้เข้าร่วมเปิดประชุมการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต

ภาคผนวก 2 : รายชื่อผู้เข้าร่วมปิดประชุมการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต

ภาคผนวก 3 : บันทึกรายงานสรุปผลการตรวจประเมินภายนอกเบื้องต้น



บทสรุปย่อรายงานการตรวจประเมินภายนอกและผลสรุปการตรวจประเมินภายนอกของแต่ละข้อกำหนด

จากการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตเมื่อวันที่ 17 – 19 พฤศจิกายน 2564 ของบริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด โดยคณะผู้ตรวจประเมินภายนอกของบริษัท เอ็นทีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด ทะเบียนเลขที่ C-001 ซึ่งคณะผู้ตรวจประเมินภายนอกได้ใช้เกณฑ์การตรวจประเมินภายนอกตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๕ และ (ฉบับที่ ๖) พ.ศ. ๒๕๖๓ เกี่ยวกับการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต โดยพบว่าบริษัทฯ ได้มีการจัดทำระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตตามข้อบังคับคณะกรรมการฯ โดยผู้บริหารได้ให้การสนับสนุนการดำเนินการตรวจประเมินภายนอกครั้งนี้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้บริหารระดับสูงได้ให้ความใส่ใจกับการดำเนินการเพื่อความปลอดภัยเป็นอันมาก ซึ่งผลจากการตรวจประเมินภายนอกทางคณะผู้ตรวจประเมินภายนอกได้ตรวจสอบ พบว่าส่วนมากบริษัทฯ ได้มีการปฏิบัติตามสอดคล้องกับข้อบังคับฯ แต่ยังมีโอกาสสำหรับการปรับปรุง (Opportunity for Improvements) จำนวน 17 รายการ โดยที่ไม่พบข้อบกพร่องหลัก (Major Non-Conformity) และข้อบกพร่องย่อย (Minor Non-Conformity) ซึ่งถือว่าบริษัทฯ ได้ปฏิบัติโดยถูกต้องและครบถ้วนตามที่ข้อบังคับฯ กำหนดไว้แล้ว โดยผู้ประกอบการไม่ต้องดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติการแก้ไข (PSM-A 004) ตามที่ กทอ. กำหนด ทั้งนี้รายละเอียดผลการตรวจประเมินภายนอกในแต่ละข้อกำหนดการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตได้สรุปผลไว้ตามตารางด้านล่าง ดังนี้

ลำดับ	ข้อกำหนดการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต	ผลสรุปของการตรวจประเมิน		
		ข้อบกพร่องหลัก	ข้อบกพร่องย่อย	โอกาสสำหรับการปรับปรุง
1	การมีส่วนร่วมของพนักงาน	-	-	-
2	ข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิต	-	-	1
3	การวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต	-	-	1
4	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	-	-	4
5	การฝึกอบรม	-	-	-
6	การจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา	-	-	2
7	การทบทวนความปลอดภัยก่อนการเริ่มเดินเครื่อง	-	-	-
8	ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์	-	-	-



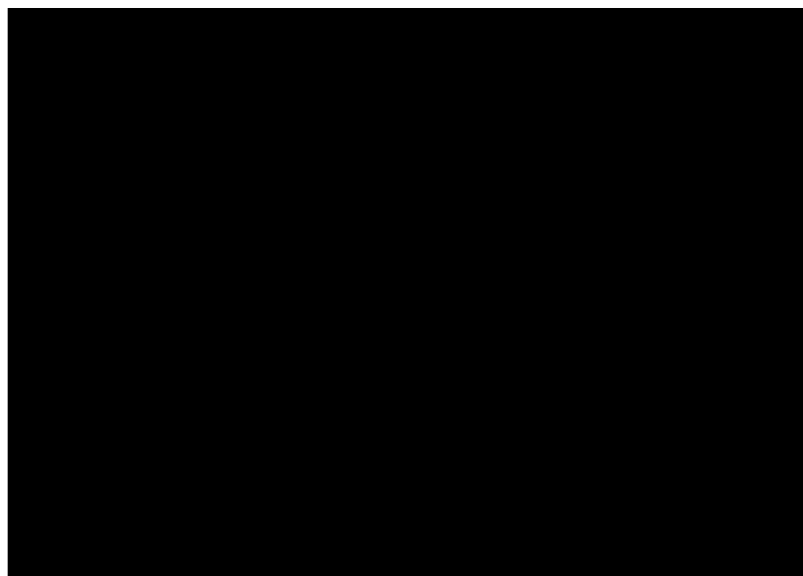
ลำดับ	ข้อกำหนดการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต	ผลสรุปของการตรวจประเมิน		
		ข้อบกพร่องหลัก	ข้อบกพร่องย่อย	โอกาสสำหรับการปรับปรุง
9	การขออนุญาตทำงานที่มีความร้อนและประกายไฟและการขออนุญาตทำงานที่ไม่ใช่งานประจำ	-	-	2
10	การจัดการการเปลี่ยนแปลง	-	-	3
11	การสอบสวนอุบัติการณ์	-	-	-
12	การเตรียมความพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	-	-	3
13	การตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนด	-	-	1
14	ความลับทางการค้า	-	-	-
รวม		0	0	17

1. วัตถุประสงค์ของการตรวจประเมินภายนอก

- 1.1 เพื่อเป็นการตรวจประเมินระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับและ
- 1.2 เพื่อป้องกันอุบัติเหตุร้ายแรงหรือลดระดับความรุนแรงและลด ความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิต สุขภาพทรัพย์สินของบุคลากร และสิ่งแวดล้อมภายในนิคมอุตสาหกรรมตลอดจนชุมชนใกล้เคียง

2. ขอบเขตการตรวจประเมินภายนอก

บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด เลขที่ 8 ซอย จี-2 ถนนปิ่นสักสะก๊าดราษฎร์ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยดำเนินการตรวจประเมินในกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีอันตรายร้ายแรงแก๊สไฮโดรเจนหรือของเหลวไฮโดรเจน รวมถึงอุปกรณ์ที่ใช้เชื้อเพลิงไฮโดรคาร์บอนเป็นเชื้อเพลิงซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องหรืออุปกรณ์ข้างเคียงหรือที่ต่อเนื่องกับกระบวนการผลิตดังกล่าวด้วย เว้นแต่การใช้เชื้อเพลิงไฮโดรคาร์บอนดังกล่าวไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการผลิตนั้น เช่น เคมีภัณฑ์พาหนะ เป็นต้น ดังแสดงในภาพที่ 1 แผนผังกระบวนการผลิตของบริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ภาพที่ 1 : แผนผังกระบวนการผลิตของบริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด

3. ระยะเวลาการตรวจประเมินภายนอก

ดำเนินการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตเป็นระยะเวลา 3 วัน ในระหว่างวันที่ 17 – 19 พฤศจิกายน 2564

4. ประเภทการตรวจประเมินภายนอก

เป็นการตรวจประเมินเพื่อยื่นขอต่ออายุใบอนุญาตประกอบอุตสาหกรรมฉบับที่ไม่มีอายุ

5. เกณฑ์การตรวจประเมินภายนอก

ใช้เกณฑ์การตรวจประเมินภายนอกตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๔ และ (ฉบับที่ ๖) พ.ศ. ๒๕๖๓ เกี่ยวกับการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต

6. เกณฑ์การพิจารณารับรองผลการตรวจประเมินภายนอก

การพิจารณารับรองผลการตรวจประเมินภายนอก แบ่งเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้



ลำดับ	การปฏิบัติตามข้อบังคับ ฯ	เกณฑ์การตรวจประเมินภายนอก
1.	ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดและครบถ้วนตามที่ข้อบังคับกำหนดไว้ทุกประการ	ถือว่าการปฏิบัติตามข้อกำหนดมีความสอดคล้องกับข้อบังคับและผ่านเกณฑ์การตรวจประเมินภายนอก
2.	ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดและครบถ้วนตามที่ข้อบังคับกำหนดไว้แล้วแต่มีข้อบกพร่องย่อย (Minor Non-Conformity) บางประการที่ยังไม่ปฏิบัติ	ถือว่าการปฏิบัติตามข้อกำหนดไม่มีความสอดคล้องกับข้อบังคับอย่างมีนัยสำคัญและผ่านเกณฑ์การพิจารณา โดยผู้ประกอบการต้องจัดทำแผนปฏิบัติการแก้ไขเพื่อให้สอดคล้องตามเกณฑ์การตรวจประเมินภายนอกและให้คณะผู้ตรวจประเมินภายนอกดำเนินการตรวจสอบความมีประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการแก้ไขกรณีข้อบกพร่องย่อยในการตรวจประเมินภายนอกต่อไป
3.	ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมได้ปฏิบัติตามข้อบังคับไม่ครบถ้วนหรือครบถ้วนแล้วแต่มีข้อบกพร่องหลัก (Major Non-Conformity) บางประการ	ถือว่าการปฏิบัติตามข้อกำหนดไม่มีความสอดคล้องกับข้อบังคับอย่างมีนัยสำคัญ และไม่ผ่านเกณฑ์การพิจารณา โดยผู้ประกอบการต้องจัดทำแผนปฏิบัติการแก้ไขเพื่อให้สอดคล้องตามเกณฑ์การตรวจประเมินภายนอก พร้อมทั้งต้องมีการแก้ไขเพื่อขอรับการตรวจประเมินซ้ำในสิ่งที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วนหรือไม่มีการปฏิบัติตามข้อกำหนดนั้นโดยคณะผู้ตรวจประเมินภายนอกหรือผู้ตรวจประเมินภายนอกที่ขึ้นทะเบียนกับ กนอ. มีความเป็นอิสระในการตรวจประเมิน ไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อน (Conflict of Interest) และมีความรู้และความเชี่ยวชาญสอดคล้องกับข้อบกพร่องหลักนั้น

7. รายชื่อคณะผู้ตรวจประเมินภายนอกและข้อกำหนดที่รับผิดชอบในการตรวจประเมินภายนอก

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ทะเบียนเลขที่ C-001 ได้จัดคณะผู้ตรวจประเมินภายนอกที่อยู่ในรายการบัญชีแสดงรายชื่อผู้ตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตรวจประเมินภายนอกกับ กนอ. เพื่อเข้าตรวจประเมินภายนอก ดังนี้



1. [REDACTED]
หัวหน้าคณะผู้ตรวจประเมินภายนอกและผู้ตรวจประเมินภายนอกด้านวิศวกรรมและ
กระบวนการผลิต และด้านวิศวกรรมและบำรุงรักษา

2. [REDACTED]
ผู้ตรวจประเมินภายนอกด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิต

3. [REDACTED]
ผู้ตรวจประเมินภายนอกด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

4. [REDACTED]
ผู้ตรวจประเมินภายนอกด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิต

โดยได้มีการมอบหมายให้ผู้ตรวจประเมินภายนอกดำเนินการตรวจประเมินภายนอกตามข้อ
กำหนดการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตที่รับผิดชอบ ดังนี้

ลำดับ	ชื่อผู้ตรวจประเมินภายนอก	ข้อกำหนดที่รับผิดชอบในการตรวจประเมินภายนอก
1	[REDACTED]	การมีส่วนร่วมของพนักงาน
2		การจัดการการเปลี่ยนแปลง
3		ข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิต
4		ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์
5		การฝึกอบรม
6		การวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต
7		ขั้นตอนการปฏิบัติงาน
8		การทบทวนความปลอดภัยก่อนการเริ่มเดินเครื่อง
9		การขออนุญาตทำงานที่มีความร้อนและประกายไฟ และการขออนุญาตทำงานที่ไม่ใช้งานประจำ
10		การจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา
11		การสอบสวนอุบัติการณ์
12		การเตรียมความพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน



ลำดับ	ชื่อผู้ตรวจประเมินภายนอก	ข้อกำหนดที่รับผิดชอบในการตรวจประเมินภายนอก
13	[REDACTED]	การตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนด
14		ความลับทางการค้า

8. รายชื่อผู้ตรวจประเมินภายนอกฝึกหัด (ถ้ามี)

[REDACTED]

ผู้ตรวจประเมินภายนอกฝึกหัดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทะเบียนเลขที่ I-0077

9. รายชื่อพนักงานของ กนอ. ที่เข้าร่วมสังเกตการณ์ (ถ้ามี)

[REDACTED]

10. โปรแกรมการตรวจประเมินภายนอก

วันที่ตรวจ ประเมิน	เวลา	กิจกรรม / หน่วยงานที่รับการตรวจประเมิน / ผู้ตรวจประเมินภายนอก		
		อุตสาหกรรม/วิสาหกิจ	พิษณุ/วิระพงษ์	ทศพร
17 พ.ย. 2564	09:00-09:30	- เปิดประชุม - หัวหน้าผู้ตรวจประเมินภายนอกชี้แจงวัตถุประสงค์ของการตรวจประเมิน		
	09:30-10:00	- ผู้แทนบริษัทชี้แจงข้อมูลให้คณะผู้ตรวจประเมินทราบ ดังนี้ • ภาพรวมของกระบวนการผลิตเป็น Process Flow Diagram • ข้อมูลชนิดและปริมาณสารเคมีอันตรายร้ายแรงและ/หรือของเหลวไวไฟและ/หรือแก๊สไวไฟ • กระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีอันตรายร้ายแรง แก๊สไวไฟหรือของเหลวไวไฟ รวมถึงอุปกรณ์ที่ใช้เชื้อเพลิงไฮโดรคาร์บอนเป็นเชื้อเพลิงซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องหรืออุปกรณ์ข้างเคียงหรือที่ต่อเนื่องกับกระบวนการผลิตดังกล่าว		
	10:00-12:00	คณะผู้ตรวจประเมินภายนอกเดินตรวจสอบกระบวนการผลิต		
	12:00-13:00	พักรับประทานอาหารกลางวัน		
	13:00-17:00	ส่วนผลิต (Plant 1, 2 & 3) - การขออนุญาตทำงานที่มีความร้อนและประกายไฟ และการขออนุญาตทำงานที่ไม่ใช้งานประจำ	ส่วนซ่อมบำรุง - ข้อมูลความปลอดภัย กระบวนการผลิต (สารเคมี & เทคโนโลยี)	แผนกซ่อมเครื่องกล - การจัดการความปลอดภัย
18 พ.ย. 2564	09:00-12:00	แผนกซ่อมไฟฟ้าและ เครื่องมือวัด	ส่วนความปลอดภัยและ สิ่งแวดล้อม - การมีส่วนร่วมของพนักงาน	ส่วนซ่อมบำรุง



วันที่ตรวจประเมิน	เวลา	กิจกรรม / หน่วยงานที่รับการตรวจประเมิน / ผู้ตรวจประเมินภายนอก		
		สุทธิศักดิ์/วัฒนา	พิเชษฐ์/วิระพงษ์	ทศพร
		- การจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา	ส่วนทรัพยากรบุคคลและบริหารทั่วไป - การฝึกอบรม	- ข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิต (อุปกรณ์)
	12:00-13:00	พักรับประทานอาหารกลางวัน		
	13:00-17:00	ส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม - การสอบสวนอุบัติการณ์	ส่วนทรัพยากรบุคคลและบริหารทั่วไป - การฝึกอบรม (ต่อ)	ส่วนซ่อมบำรุง - ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์
19 พ.ย. 2564	09:00-12:00	ส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม - การเตรียมความพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ส่วนผลิต (Plant 1, 2 & 3) - ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	ส่วนวิศวกรรม - การทบทวนความปลอดภัยก่อนการเริ่มเดินเครื่อง - การวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต
	12:00-13:00	พักรับประทานอาหารกลางวัน		
	13:00-15:00	ส่วนประกันคุณภาพและบริหารคุณภาพ - การตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนด - ความลับทางการค้า	ส่วนผลิต (Plant 1, 2 & 3) - ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (ต่อ)	ส่วนวิศวกรรม - การวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต (ต่อ)
	15:00-16:00	ประชุมภายในกลุ่มผู้ตรวจประเมินภายนอก		
	16:00-17:00	ปิดประชุม-ชี้แจงผลการตรวจประเมินภายนอก		

11. รายละเอียดและหลักฐานของสิ่งที่พบจากการตรวจประเมินภายนอก

จากการดำเนินการตรวจประเมินภายนอกตาม โปรแกรมการตรวจประเมินภายนอกที่กำหนดไว้ สรุปรายละเอียดและหลักฐานของสิ่งที่พบจากการตรวจประเมินภายนอกที่สามารถทวนสอบได้ของแต่ละข้อกำหนด ซึ่งอย่างน้อยประกอบด้วยสิ่งที่สอดคล้องหรือสิ่งที่ไม่สอดคล้องตามเกณฑ์การตรวจประเมินภายนอก และโอกาสสำหรับการปรับปรุง (ถ้ามี) ได้ดังนี้



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
11.1 การมีส่วนร่วมของพนักงาน	จากการสุ่มตรวจสอบ - เอกสารคำสั่งที่ 11/2564 เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการ Process Safety Management (PSM) ตั้ง ณ.วันที่ 5 ม.ค. 2564 มีผลใช้วันที่ 15 ม.ค. 2564 - เอกสาร PSM Committee - เอกสาร Long Term Plan : Summary of Safety Strategy หัวข้อ 1.Accomplish & sustain Process Safety Management and OEMS - เอกสาร GC-M PTA's Action Plan Progress Report Year 2021	พบว่ามีข้อมูลและขั้นตอนแผนการปฏิบัติงานระบบ PSM เป็นลายลักษณ์อักษร	C
		พบว่าพนักงานมีส่วนร่วมสามารถสืบค้นข้อมูลและรับทราบการเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ผ่านทาง E-Smart ISO, Lotus note, DMS, Smart PSM และ Smart Permit to work โดยพนักงานใหม่ได้รับการอบรมการใช้งาน และพนักงานมีส่วนร่วมการปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน การพัฒนาในด้านอื่น ๆ ของการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต โดยผ่านทางกิจกรรม เช่น การ Share " The day in the pass" การ Share Lesson learn การทำ Bow-tie และการทำ LOTO เป็นต้น	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
11.2 ข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิต	จากการสุ่มตรวจสอบ - เอกสาร Process parameters in PHA Hazop (Node1) - เอกสาร Process parameters in Control on Process Parameters (DMS database)	พบว่าได้รวบรวมข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิตให้เสร็จสมบูรณ์ก่อนที่จะเริ่มทำการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต เช่น ใน PHA กำหนด Feed RQ Flow rate 160 ton/hr. ซึ่งสูงกว่า Lower Limit ที่กำหนดไว้ใน PSI เป็นต้น	C
	- จากการสุ่มตรวจสอบ ข้อมูล SDS ของ P-Xylene ในระบบ Lotus note - [REDACTED]	พบว่าข้อมูลดังต่อไปนี้ ครบถ้วน - ชื่อและสูตรเคมีของสารเคมีอันตรายร้ายแรง - ความเป็นพิษ - ค่าการสัมผัสที่ยอมรับได้ - สมบัติทางกายภาพและทางเคมี - ความสามารถในการทำปฏิกิริยา - สมบัติในการกักความร้อน - ความเสถียรทางเคมีและความร้อน - อันตรายที่เกิดขึ้นจากการผสมสารเคมี	C
	จากการสุ่มตรวจสอบ - เอกสาร Process Flow Diagram of GCMP 3 plants ในระบบ DMS database	พบว่าข้อมูลเทคโนโลยีกระบวนการผลิตประกอบด้วยข้อมูลแผนภาพการไหลกระบวนการผลิต (PFD) และคำอธิบายแสดงขั้นตอนการผลิต	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- เอกสาร Process Description of GCMP 3 plants ในระบบ DMS database - [REDACTED] - [REDACTED]		
	- จากการสุ่มตรวจสอบ เอกสาร Process Description บทที่ 2. Basic Chemistry ในระบบ DMS database - [REDACTED]	พบว่าข้อมูลเทคโนโลยีกระบวนการผลิตประกอบด้วยข้อมูลเคมีกระบวนการผลิต	C
	จากการสุ่มตรวจสอบ - เอกสาร Tank Table for UT ในระบบ DMS database - เอกสาร Chemicals in each drum – max. cap. hazardous material for Plant 1 & 2 ในระบบ DMS database - แบบสำรวจสารเคมีอันตรายร้ายแรง แก๊สไวไฟ และของเหลวไวไฟที่โรงงานในนิคมฯครอบครอง - [REDACTED]	พบข้อมูลปริมาณกักเก็บของเหลวไวไฟ (พาราไซลีน) สูงสุดที่ 11,725,894 กิโลกรัม	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	<ul style="list-style-type: none"> - จากการสุ่มตรวจสอบ เอกสาร Control on Process Parameters and Countermeasures against Process Deviation ในระบบ DMS database - [REDACTED] 	พบข้อมูลค่าจำกัดต่ำสุดและสูงสุดที่ปลอดภัยสำหรับแต่ละอุปกรณ์เครื่องจักรและกระบวนการผลิต	C
	<ul style="list-style-type: none"> - จากการสุ่มตรวจสอบ เอกสาร Control on Process Parameters and Countermeasures against Process Deviation ในระบบ DMS database - [REDACTED] 	พบข้อมูลการประเมินผลที่ตามมาจากการเบี่ยงเบนไปจากค่ากำหนดเดิม แต่ไม่พบข้อมูลผลกระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน ข้อเสนอแนะ : ให้เพิ่มข้อมูลผลกระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงานจากการเบี่ยงเบนไปจากค่ากำหนดเดิมด้วย	OFI
	จากการตรวจ <ul style="list-style-type: none"> - เอกสาร DATASHEET FOR 2TK-411 PX STORAGE TANK Date 04/03/26 Rev.0 - เอกสาร DATA SHEET FOR OXIDATION REACTOR Date 01-01-09 Rev.0 - เอกสาร DATA SHEET FOR DISTILLATION COLUMN Date 01-02-09 Rev.1 	พบว่าไม่มีข้อมูลอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตประกอบด้วยข้อมูลวัสดุที่ใช้ในการสร้างอุปกรณ์และสถานะที่ใช้ในกระบวนการผลิตรวมทั้งท่อและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	จากการตรวจ <ul style="list-style-type: none"> - เอกสาร P&ID No. 012AD1109-2 TA UNIT REACTION (2/3) Date 13-07-31 Rev.7 - เอกสาร P&ID No. 012AD1109-1 TA UNIT REACTION (1/3) Date 21-02-24 Rev.12 - เอกสาร P&ID No. 012AD1102 TA UNIT PARA-XYLENE FEED Date 21-01-29 Rev.10 - เอกสาร P&ID No. 012AD1144 PTA UNIT HYDROGENATION Date 20-08-09 Rev.9 	พบว่าไม่มีข้อมูลอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตประกอบด้วยแผนภาพระบบท่อและเครื่องมือวัด (P&IDs)	C
	จากการตรวจ <ul style="list-style-type: none"> - เอกสาร HAZARDOUS AREA CLASSIFICATION DRAWING OF CCW PLANT 3 Date 2019/Nov/11 1997 Rev.4 - เอกสาร HAZARDOUS AREA CLASSIFICATION DRAWING OF SMPC2 (C-ZONE) Date 00-12-15 1997 Rev.0 - เอกสาร HAZARDOUS AREA CLASSIFICATION DRAWING OF SMPC2 (B-ZONE) Date 13-05-21 1997 Rev.1 	พบว่าไม่มีข้อมูลอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตประกอบด้วยแผนการจำแนกบริเวณอันตราย ทางไฟฟ้า	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	จากการสุ่มตรวจ - เอกสาร SPECIFICATION SHEET OF SAFETY & RELIEF VALVE TAG NO. 2SV-1202 - เอกสาร SPECIFICATION SHEET OF SAFETY & RELIEF VALVE TAG NO. 2SV-1203A - เอกสาร SPECIFICATION SHEET OF SAFETY & RELIEF VALVE TAG NO. 2SV-1203B	พบว่าข้อมูลอุปกรณ์ SAFETY & RELIEF VALVE มีการออกแบบระบบลดความดันและพื้นฐานการออกแบบ	C
	- จากการตรวจ เอกสาร CALCULATION SHEET FOR HVAC SYSTEM Date Dec'02, 2004	พบว่าไม่มีข้อมูลอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตประกอบด้วยการออกแบบระบบระบายอากาศ	C
	จากการตรวจ - เอกสาร DATASHEET FOR 2TK-411 PX STORAGE TANK Date 04/03/26 Rev.0 - เอกสาร DATA SHEET FOR OXIDATION REACTOR Date 01-01-09 Rev.0 - เอกสาร No. CK79490-2 OXIDATION REACTOR TD-201 ASSEMBLY DRAWING Date Nov'26, 1996 Rev.F	พบว่าไม่มีข้อมูลอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตประกอบด้วยการกำหนดและมาตรฐานที่นำมาใช้ออกแบบ 2TK-411 ใช้ API 650 DISTILLATION COLUMN 2TT-201 กับ OXIDATION REACTOR TD-201 ใช้ ASME SEC. VIII DIV.1 1992 SAFETY & RELIEF VALVE TAG NO. 2SV-1203A ใช้ ASME SEC. VIII	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- เอกสาร DATA SHEET FOR DISTILLATION COLUMN 2TT-201 Date 01-02-09 Rev.1 - เอกสาร SPECIFICATION SHEET OF SAFETY & RELIEF VALVE TAG NO. 2SV-1203A		
	จากการสุ่มตรวจ - เอกสาร Mass and Heat Balance of CTA Reactor in PFD No. MID-D4101-1201 CTA Reactor Section Date 11/Nov/2002 - เอกสาร PFD No. MID-D4101-1201 CTA Reactor Section Date 11/Nov/2002 Rev.1	พบว่าไม่มีข้อมูลอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตประกอบด้วยคู่มือสารและคู่มือปฏิบัติงานสำหรับกระบวนการผลิต	C
	จากการสุ่มตรวจ - เอกสาร P&ID No. 012AD1102 TA UNIT PARA-XYLENE FEED Date 21-01-29 Rev.10 - เอกสาร Instrument Datasheet Flow Transmitter 2FICQ-1101 - เอกสาร Instrument Datasheet Flow Control Valve 2FICQV-1101 - เอกสาร P&ID No. 012AD1144 PTA UNIT HYDROGENATION Date 20-08-09 Rev.9	พบว่าไม่มีข้อมูลอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตประกอบด้วยการออกแบบระบบความปลอดภัยต่าง ๆ เช่น อุปกรณ์การเชื่อมโยง กลไกการควบคุมจากภายใน อุปกรณ์เชื่อมโยงเพื่อห้ามการทำงาน (Interlock) ระบบตรวจจับระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้และระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย เป็นต้น	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	<ul style="list-style-type: none"> - เอกสาร Instrument Datasheet Pressure Transmitter 3PICK-2201 (Interlock High Press. To S/D PTA Reactor) - เอกสาร Instrument Datasheet On-off Valve 3SDV-1207 - เอกสาร Instrument Datasheet On-off Valve 3SDV-1901 - เอกสาร Instrument Datasheet On-off Valve 3SDV-2103 - เอกสาร Instrument Datasheet Combustible Gas Transmitter 2AI-1008, 2AI-1018, 2AI-1019, 2AI-1020, 2AI-1001, 2AI-1002, 2AI-1003, 2AI-1004, 2AI-1005, - เอกสาร DWG No. 003AD9003-01 COVERAGE DRAWING OF HYDRANT (H) ZONE Date 05-11-21 Rev.1 - เอกสาร DWG No. 003AD9003-02 COVERAGE DRAWING OF MONITOR (H) ZONE Date 05-11-21 Rev.1 - เอกสาร DWG No. 058AD6521 WIRING DRAWING OF FIRE ALARM SYSTEM Date 2005-09-01 Rev.2 - เอกสาร DWG No. 042AD2406 PLOT PLAN OF FIELD INSTRUMENT (B-ZONE) AREA BB(TA UNIT) Date 01-04-25 Rev.1 		



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	<p>จากการสุ่มตรวจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสาร DATASHEET FOR 2TK-411 PX STORAGE TANK Date 04/03/26 Rev.0 - เอกสาร DATA SHEET FOR OXIDATION REACTOR Date 01-01-09 Rev.0 - เอกสาร No. CK79490-2 OXIDATION REACTOR TD-201 ASSEMBLY DRAWING Date Nov'26, 1996 Rev.F - เอกสาร DATA SHEET FOR DISTILLATION COLUMN 2TT-201 Date 01-02-09 Rev.1 - เอกสาร SPECIFICATION SHEET OF SAFETY & RELIEF VALVE TAG NO. 2SV-1203A - เอกสาร No. MIS-20001 GENERAL SPECIFICATION FOR PRESSURE VESSELS REV.0 	พบว่ามีการจัดทำเอกสารเพื่อแสดงว่าอุปกรณ์เป็นไปตามมาตรฐานและวิธีปฏิบัติทางวิศวกรรมที่ดีที่ได้รับการรับรองและเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป (RAGAGEP)	C
	<p>จากการสุ่มตรวจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสาร P&ID No. 012AD1102 TA UNIT PARA-XYLENE FEED Date 21-01-29 Rev.10 	พบว่ามีการทบทวนและปรับปรุงเอกสารข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิตให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ	C


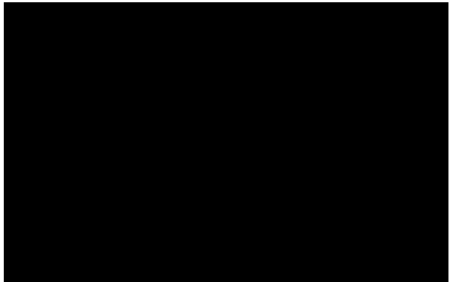


ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	<ul style="list-style-type: none">- เอกสาร DWG No. 058AD6521 WIRING DRAWING OF FIRE ALARM SYSTEM Date 2005-09-01 Rev.2- เอกสาร Mass and Heat Balance of CTA Reactor in PFD No. MID-D4101-1201 CTA Reactor Section Date 11/Nov/2002- เอกสาร PFD No. MID-D4101-1201 CTA Reactor Section Date 11/Nov/2002 Rev.1- เอกสาร HAZARDOUS AREA CLASSIFICATION DRAWING OF SMPC2 (C-ZONE) Date 00-12-15 1997 Rev.0		
11.3 การวิเคราะห์อันตราย กระบวนการผลิต	จากการตรวจ <ul style="list-style-type: none">- เอกสารรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน บริษัท สยาม มิดซูบ พีทีเอ จำกัด วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561	พบว่ามีการจัดทำการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต ทั้งหมด	C
	จากการตรวจ <ul style="list-style-type: none">- เอกสารรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน บริษัท สยาม มิดซูบ พีทีเอ จำกัด วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561	พบว่าใช้ HAZOP เป็นวิธีการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิตให้เป็นระบบและเหมาะสมต่อความซับซ้อนของกระบวนการผลิต	C

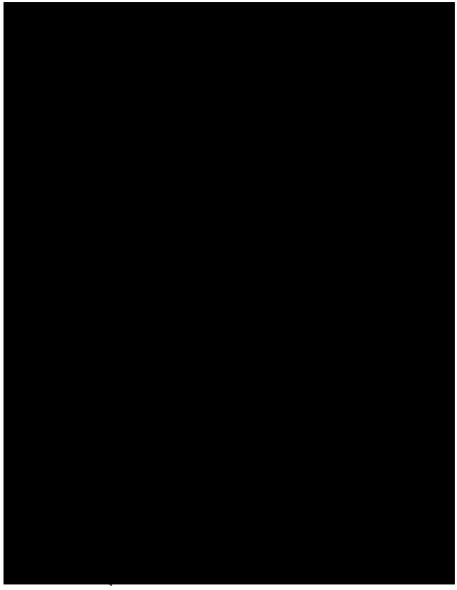


ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	จากการสัมภาษณ์ 		



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
			
	<p>จากการตรวจ</p> <ul style="list-style-type: none">- เอกสารรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน บริษัท สยาม มิดซูบ พีทีเอ จำกัด วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561 <p>จากการสัมภาษณ์</p> 	<p>พบว่ามีกรรซิปง ประเมินและควบคุมอันตรายที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต ครอบคลุมถึงอาชญาการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องจักรและกระบวนการผลิตกับประวัติการเดินเครื่องจักร</p> <p>แต่พบว่ายังไม่มึระบอบเขตอันตรายในกระบวนการผลิตและไม่ระบุจำนวนพนักงานที่อาจได้รับผลกระทบ</p> <p>ข้อเสนอแนะ: หากมีการทำการรวิว HAZOP ครั้งต่อไป ให้ระบุขอบเขตอันตรายในกระบวนการผลิต (เช่น ไฟไหม้บริเวณรอบๆ CTA Reactor1) และ จำนวนพนักงานที่อาจได้รับผลกระทบ (เช่น พนักงาน Field Operation 1 ท่านได้รับบาดเจ็บ)</p>	OFI



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
			
	<p>จากการสุ่มตรวจ</p> <ul style="list-style-type: none">- เอกสารรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจาก	<p>พบว่ามีรายละเอียด</p> <ul style="list-style-type: none">- อันตรายจากกระบวนการผลิตและการทำงานที่เกี่ยวข้อง	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	<p>การประกอบกิจการ โรงงาน บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสาร HAZOP Report Node 1 Feed RQ and Main Reactor - เอกสาร MOC No. MO-20/001 Optimize cooling water system by separate header of CCW pump (CCW P#2 project) Date 02-Oct-2020 - เอกสาร HAZOP Report for MOC No. MO-20/001 Optimize cooling water system by separate header of CCW pump (CCW P#2 project) - เอกสาร Facility/Plant Siting Issues Checklist - เอกสาร Human Factors Checklist 	<ul style="list-style-type: none"> - การซึ่งปฏิบัติการที่เคเกิดขึ้นซึ่งอาจจะทำให้เกิดความเสียหายร้ายแรงหรือผลกระทบที่สำคัญต่อพนักงานและสถานประกอบการ - การควบคุมทางด้านวิศวกรรมและการบริหารจัดการที่ใช้ควบคุมการเกิดอันตรายและสิ่งที่เกี่ยวข้องกับอันตราย - ผลจากความล้มเหลวของการควบคุมทางด้านวิศวกรรมและการบริหารจัดการ - การวางตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์เครื่องจักรและอาคารทั้งหมดของฝั่งโรงงาน (Facility Siting) - บัญชีด้านบุคคล - การประเมินผลกระทบเชิงคุณภาพด้านความปลอดภัยและด้านสุขภาพที่อาจจะเกิดขึ้นกับพนักงานในกรณีการควบคุมล้มเหลว 	
	<p>จากการตรวจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสารรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการ โรงงาน บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561 - เอกสารแนบรายชื่อผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงที่เกิดจากการประกอบกิจการ โรงงาน บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด 	<p>พบว่าผู้เข้าร่วมทำงานวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิตประกอบด้วยพนักงานที่มีความรู้และประสบการณ์ด้าน</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิศวกรรมและกระบวนการผลิต - กระบวนการวิเคราะห์และประเมินอันตราย - ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน 	C

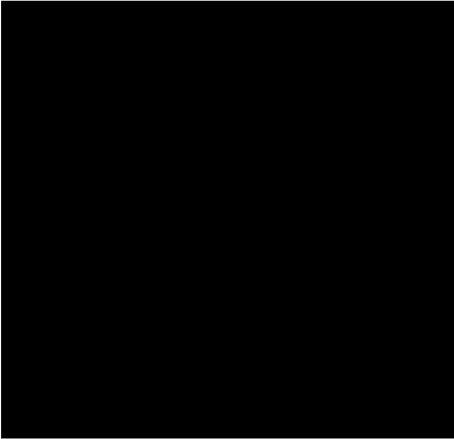


รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	<p>จากการสุ่มตรวจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสาร MOC No. MO-20/001 Optimize cooling water system by separate header of CCW pump (CCW P#2 project) Date 02-Oct-2020 - เอกสาร HAZOP Report for MOC No. MO-20/001 Optimize cooling water system by separate header of CCW pump (CCW P#2 project) 	<p>พบว่ามีระบบในการจัดการกับสิ่งที่พบจากการตรวจประเมินและข้อเสนอแนะจากคณะทำงานวิเคราะห์อันตรายเพื่อให้ข้อเสนอแนะนั้นได้รับการแก้ไขได้ทันเวลา</p>	C
	<p>จากการสุ่มตรวจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสาร MOC No. MO-20/001 Optimize cooling water system by separate header of CCW pump (CCW P#2 project) Date 02-Oct-2020 - เอกสาร HAZOP Report for MOC No. MO-20/001 Optimize cooling water system by separate header of CCW pump (CCW P#2 project) 	<p>พบว่ามีการบันทึกข้อเสนอแนะการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิตไว้เป็นหลักฐาน โดยระบุถึงแผนดำเนินงาน ผู้รับผิดชอบและกำหนดวันแล้วเสร็จ</p>	C
	<p>จากการสุ่มตรวจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสาร MOC No. MO-20/001 Optimize cooling water system 	<p>พบว่ามีการแจ้งสื่อสารฝ่ายปฏิบัติการบำรุงรักษาและบุคลากรอื่นที่เกี่ยวข้องรวมทั้งผู้ที่อาจได้รับผลกระทบจากข้อเสนอแนะการวิเคราะห์อันตราย</p>	C



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	<p>by separate header of CCW pump (CCW P#2 project) Date 02-Oct-2020</p> <p>- เอกสาร HAZOP Report for MOC No. MO-20/001 Optimize cooling water system by separate header of CCW pump (CCW P#2 project)</p> <p>จากการสัมภาษณ์</p> 	<p>กระบวนการผลิตนั้นได้รับทราบ หลังจากดำเนินการแก้ไขข้อเสนอแนะดังกล่าวแล้วเสร็จ</p>	



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
			
	<p>จากการตรวจ</p> <p>- เอกสารรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน บริษัท สยาม มิตซูบิชิ พีทีเอ จำกัด วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561</p> <p>- เอกสาร HAZOP Report Node 1 Feed RQ and Main Reactor</p> <p>- เอกสาร HAZOP Report for MOC No. MO-20/001 Optimize</p>	<p>พบว่ามีการจัดเก็บเอกสารการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิตไว้ตลอดระยะเวลาที่กระบวนการผลิตนั้นยังใช้งานอยู่</p>	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	cooling water system by separate header of CCW pump (CCW P#2 project)		
11.4 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	<div style="background-color: black; width: 200px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> <ul style="list-style-type: none"> จากการสุ่มตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> เอกสาร Charging liquid seal 2LIC-1201 (CHHP) เอกสาร P3-D-1008 Initial Start up CTA Unit เอกสาร PX FEED START (CHHP) เอกสาร PE-F-1018-03 Part3 PX Feed Check List_Plant3 เอกสาร SMOC setting (Advance process control) เอกสาร OPS (CTA Unit) 	<ul style="list-style-type: none"> พนักงานได้ชี้แจงว่า ขั้นตอนปฏิบัติงานการเริ่มเดินเครื่องครั้งแรกสามารถใช้ขั้นตอนปฏิบัติงานการเริ่มเดินเครื่องปกติ (Normal Start up) ได้ พบว่ามีการจัดทำขั้นตอนปฏิบัติงานการเริ่มเดินเครื่องปกติ (Normal Start up) เป็นลายลักษณ์อักษรนำไปใช้ให้สอดคล้องกับข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิตและผลการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต 	C
	จากการสุ่มตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> เอกสาร Switch PX Tank TK-411AB (CHHP) เอกสาร P3-D-1003 Normal Operation CTA Unit <div style="background-color: black; width: 200px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>	พบว่ามีการจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานการปฏิบัติการผลิตปกติเป็นลายลักษณ์อักษรนำไปใช้ให้สอดคล้องกับข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิตและผลการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	จากการสุ่มตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> เอกสารการ Switch 2PM-401D to 2PM-401 A/B or 2PM-401A/B to 2PM-401D SOP เอกสาร PE-P-4011 ภาวะ Operate Liquid N2 D-4140D G-Zone (HHP) เอกสาร PE-P-4011 ภาวะ Operate N2 ทางท่อ E-Zone Normal Operation (LHO) เอกสาร H2 DCS Diagram_UT : ค่า FI-4461, PI-4461, TI-4461 เอกสาร H2 Pressure Supply_Agreement GC-M PTA & LINDE <div style="background-color: black; width: 200px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>	พบว่ามีการจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานการปฏิบัติการผลิตชั่วคราวเป็นลายลักษณ์อักษรนำไปใช้ให้สอดคล้องกับข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิตและผลการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต	C
	จากการสุ่มตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> เอกสาร Reactor Shutdown (Special Case) (CHHP) เอกสาร P3-D-1005 Emergency Shutdown CTA Unit เอกสาร ESD Reactor Shutdown for CTA Unit (CHHP) <div style="background-color: black; width: 200px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>	พบว่ามีการจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานการหยุดระบบการผลิตฉุกเฉินที่มอบหมายให้ผู้รับผิดชอบอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรและเป็นไปตามเงื่อนไขการผลิตนำไปใช้ให้สอดคล้องกับข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิตและผลการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	จากการสุ่มตรวจสอบ - เอกสาร HFQ&NaOH Flushing 2LV-1201 (CHHP) - เอกสาร PE-P-4014 H2 main line G-Zone leak (HHP) -	พบว่ามีการจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานการปฏิบัติการผลิตในภาวะฉุกเฉินเป็นลายลักษณ์อักษรนำไปใช้ให้สอดคล้องกับข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิตและผลการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต	C
	จากการสุ่มตรวจสอบ - เอกสาร NaOH & Water washing line air of 2TD-201 (CHHP) - เอกสาร P3-D-1004 Normal Shutdown CTA Unit - เอกสาร 3TD-210 AIR FEED STOP (CHHP) - เอกสาร Introduce WG from plant #1, 2 to 3TD-1131 (HHP) - เอกสาร Procedure Stop PA Com. 3TC-201 (HHP)	พบว่ามีการจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานการหยุดระบบการผลิตตามปกติหรือตามระยะเวลาที่กำหนดเป็นลายลักษณ์อักษรนำไปใช้ให้สอดคล้องกับข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิตและผลการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต	C
	- <div style="background-color: black; width: 150px; height: 1.2em; display: inline-block;"></div> - จากการสุ่มตรวจสอบ เอกสาร Charging liquid seal 2LIC-1201 (CHHP)	- พนักงานได้ชี้แจงว่า ขั้นตอนปฏิบัติงานการเริ่มเดินเครื่องหลังจากการซ่อมบำรุงรักษาครั้งใหญ่หรือหลังจากการหยุดระบบการผลิตฉุกเฉินสามารถใช้ขั้นตอนปฏิบัติงานการเริ่มเดินเครื่องปกติ (Normal Start up) ได้ - พบว่ามีการจัดทำขั้นตอนปฏิบัติงานการเริ่มเดินเครื่องปกติ (Normal Start up) เป็นลายลักษณ์อักษรนำไปใช้ให้สอดคล้องกับข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิตและผลการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- <div style="background-color: black; width: 150px; height: 1.2em; display: inline-block;"></div> - จากการสุ่มตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> เอกสาร P3-D-1008 Initial Start up CTA Unit เอกสาร PX FEED START (CHHP) เอกสาร PE-F-1018-03 Part3 PX Feed Check List_Plant3 เอกสาร SMOC setting (Advance Process Control) เอกสาร OPS (CTA Unit) 	พบว่า Plant #3 มีขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีการเริ่มเดินเครื่องหลังจากการซ่อมบำรุงรักษาครั้งใหญ่ซึ่งใช้ขั้นตอนการปฏิบัติงานเดียวกันกับการเริ่มเดินเครื่องครั้งแรก (Initial Start up) และการเริ่มเดินเครื่องปกติ (Normal Start up) โดยสอดคล้องกับข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิตและผลการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต สำหรับกรณีที่เกิดการหยุดผลิตฉุกเฉิน เช่น กรณี Reactor ของ CTA Unit เกิด Shutdown เป็นต้น พบว่ามีวิธีปฏิบัติงานในการเริ่มเดินเครื่องขึ้นมาใหม่ แต่ยังไม่มียกขั้นตอนการปฏิบัติงานการเริ่มเดินเครื่องหลังจากการหยุดผลิตฉุกเฉินเป็นลายลักษณ์อักษร ข้อเสนอแนะ: ควรจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานการเริ่มเดินเครื่องหลังจากการหยุดผลิตฉุกเฉินเป็นลายลักษณ์อักษรสำหรับกรณีดังกล่าว และทวนสอบในกรณีอื่นๆ ของการหยุดผลิตฉุกเฉินด้วย	OFI
	จากการสุ่มตรวจสอบ เอกสาร Charging liquid seal 2LIC-1201 (CHHP) - หัวข้อที่ 5. จัดจำกัดการดำเนินการเพื่อความปลอดภัย / Safety operating limit 9. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน / Detail of Operating Procedure	พบว่าขั้นตอนการปฏิบัติงาน มีรายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับ <ul style="list-style-type: none"> ผลกระทบหรือผลที่เกิดขึ้นจากการเบี่ยงเบนออกจากขีดจำกัด ขั้นตอนในการแก้ไขหรือการหลีกเลี่ยงการเบี่ยงเบนออกจากขีดจำกัด 	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	10. กรณีที่การปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ (ตามข้อ 9) / Deviation		
	<p>จากการสุ่มตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสาร P3-D-1008 Initial Start up CTA Unit - เอกสาร PX FEED START (CHHP) - เอกสาร P3-D-1003 Normal Operation CTA Unit - เอกสาร PE-P-4011 ภาว Operate Liquid N2 D-4140D G-Zone (HHP) - เอกสาร PE-P-4011 ภาว Operate N2 ทางท่อ E-Zone Normal Operation (LHO) - เอกสาร P3-D-1005 Emergency Shutdown CTA Unit - เอกสาร ESD Reactor Shutdown for CTA Unit (CHHP) - เอกสาร PE-P-4014 H2 main line G-Zone leak (HHP) - เอกสาร P3-D-1004 Normal Shutdown CTA Unit - [REDACTED] 	<p>พบว่า Plant #3 และ UT มีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่มีรายละเอียดของผลกระทบหรือผลที่เกิดขึ้นจากการเบี่ยงเบน รวมถึงขั้นตอนการแก้ไขหรือหลีกเลี่ยงการเบี่ยงเบนนอกจากขีดจำกัดการปฏิบัติงาน ซึ่งในบางขั้นตอนการปฏิบัติงานยังไม่ครบถ้วน</p> <p>ข้อเสนอแนะ: ควรทบทวนรายละเอียดของผลกระทบหรือผลที่เกิดขึ้นจากการเบี่ยงเบน รวมถึงขั้นตอนการแก้ไขหรือหลีกเลี่ยงการเบี่ยงเบนนอกจากขีดจำกัดการปฏิบัติงานให้ครบถ้วนทั้งหมด และครอบคลุมทุกขั้นตอนการปฏิบัติงานกระบวนการผลิตตามขอบข่าย PSM</p>	OFI



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด




ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	<p>จากการสุ่มตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสาร Charging liquid seal 2LIC-1201 (CHHP) • หัวข้อที่ 4. ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย / Safety and Occupational Health Concerns and Warnings 6. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล / Personal Protective Equipment - เอกสาร P3-D-1008 Initial Start up CTA Unit - เอกสาร PX FEED START (CHHP) - เอกสาร P3-D-1003 Normal Operation CTA Unit - เอกสาร PE-P-4011 ภาว Operate Liquid N2 D-4140D G-Zone (HHP) - เอกสาร PE-P-4011 ภาว Operate N2 ทางท่อ E-Zone Normal Operation (LHO) - เอกสาร P3-D-1005 Emergency Shutdown CTA Unit - เอกสาร ESD Reactor Shutdown for CTA Unit (CHHP) - เอกสาร PE-P-4014 H2 main line G-Zone leak (HHP) - เอกสาร P3-D-1004 Normal Shutdown CTA Unit 	<p>พบว่าขั้นตอนการปฏิบัติงาน มีรายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับข้อควรระวังเกี่ยวกับสุขภาพและความปลอดภัย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สมบัติและอันตรายของสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต - ข้อควรปฏิบัติที่จำเป็นเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของสารเคมีและการสัมผัสสารเคมี รวมทั้งการควบคุมทางวิศวกรรม การควบคุมการจัดการและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล - มาตรการควบคุมหากเกิดการสัมผัสสารเคมีโดยตรงหรือที่แพร่กระจายในอากาศ - การควบคุมคุณภาพของวัตถุดิบและปริมาณของสารเคมีอันตรายร้ายแรง - อันตรายเฉพาะหรือลักษณะพิเศษของกระบวนการผลิต 	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด

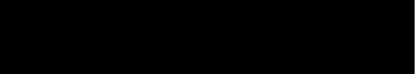

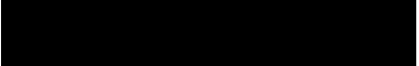


ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- 		
	จากการสุ่มตรวจสอบ เอกสาร P2-D-1014 เรื่อง Preparation for EI calibrate AI-1201, AI-1202, AI-1203, AI-1204, AI-1205 (CHHP) ข้อ 9. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ข้อย่อย 2. Interlock by pass OFF AS-1201, AS-1202, AS-1203	พบว่าขั้นตอนการปฏิบัติงาน มีรายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับ ระบบความปลอดภัยและระบบอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น อุปกรณ์การเชื่อมโยง กลไกการควบคุมจากภายในอุปกรณ์เชื่อมโยงเพื่อห้ามการทำงาน (Interlock) และการระงับอีกทีก็แค่ แต่ยัง ไม่พบข้อมูลเกี่ยวกับระบบตรวจจับ ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ข้อเสนอแนะ : ให้เพิ่มข้อมูลระบบตรวจจับ ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ในขั้นตอนการปฏิบัติงานด้วย	OFI
	จากการสุ่มตรวจสอบ - เอกสาร P3-D-1008 Initial Start up CTA Unit - เอกสาร PX FEED START (CHHP) - เอกสาร P3-D-1003 Normal Operation CTA Unit - เอกสาร PE-P-4011 กว๊ Operate Liquid N2 D-4140D G-Zone (HHP) - เอกสาร PE-P-4011 กว๊ Operate N2 ทางท่อ E-Zone Normal Operation (LHO)	พบว่าขั้นตอนการปฏิบัติงาน มีรายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับ ระบบความปลอดภัยและระบบอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น อุปกรณ์การเชื่อมโยง กลไกการควบคุมจากภายใน อุปกรณ์เชื่อมโยงเพื่อห้ามการทำงาน (Interlock) ระบบตรวจจับ ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบป้องกันและระงับอีกทีก็แค่ เป็นต้น	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- เอกสาร P3-D-1005 Emergency Shutdown CTA Unit - เอกสาร ESD Reactor Shutdown for CTA Unit (CHHP) - เอกสาร PE-P-4014 H2 main line G-Zone leak (HHP) - เอกสาร P3-D-1004 Normal Shutdown CTA Unit - 		
	- จากการตรวจสอบ ระบบ E-Smart ISO —> Document Control - 	พบว่าขั้นตอนการปฏิบัติงานต่างๆ มีความพร้อมเพื่อให้พนักงานที่ปฏิบัติงานสามารถค้นหาได้	C
	จากการสุ่มตรวจสอบ - เอกสาร MOC No. MO-17/001 เรื่อง Change class pipe NaOH Flush 2LV-1201 from Carbon to 316 L for change status blind from close to open same as CTA#3 - เอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่อง HFQ&NaOH Flushing 2LV-1201 (CHHP) - 	พบว่ามีการทบทวนและปรับปรุงแก้ไขในเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน จากการเปลี่ยนแปลงในกระบวนการผลิตให้เป็นปัจจุบัน หรือทบทวนทุก 3 ปีกรณีที่ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	<ul style="list-style-type: none"> จากการสุ่มตรวจสอบ เอกสาร Schedule of Review Procedure 2021 [REDACTED] 	<p>พบว่าขั้นตอนการปฏิบัติงานมีการรับรองความเป็นปัจจุบันและความถูกต้องของขั้นตอนการปฏิบัติงานทุกปี แต่ไม่ครบทุกขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับ PSM</p> <p>ข้อเสนอแนะ : ควรมีการรับรองความเป็นปัจจุบันและความถูกต้องของขั้นตอนการปฏิบัติงานให้ครบถ้วนเป็นประจำทุกปี</p>	OFI
	<p>จากการสุ่มตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> เอกสาร MOC No. MO-19/001 เรื่อง Optimize Cooling Water system by separate header of CCW pump : 2nd shutdown work (3rd Phase), 25 Sep 2019 เอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่อง Establish CCW System และ Start/Stop/Switching 3TP-1334A (B,C) [REDACTED] 	<p>พบการจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เปลี่ยนแปลงโดย Foreman และ ทบทวนโดย Engineer/Section Mgr. แล้วทำการรับรองความเป็นปัจจุบันและความถูกต้องของขั้นตอนการปฏิบัติงาน โดย Division/Department Mgr. ก่อนนำไปใช้ปฏิบัติงานทุกครั้งซึ่งขั้นตอนการปฏิบัติงานเปลี่ยนแปลง</p>	C
	<p>จากการสุ่มตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> เอกสาร SE-P-0031: 07 เรื่องระบบการอนุญาตให้ปฏิบัติงาน เอกสาร SE-P-0022 ขั้นตอนการทำ Line Break เอกสารตัวอย่าง LOTO 1000 [REDACTED] 	<p>พบว่ามีการจัดทำวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยเป็นลายลักษณ์อักษรและนำมาใช้เพื่อควบคุมอันตรายจากการปฏิบัติงานของพนักงาน เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cold Work Low Risk / High Risk - Hot Work Class I / Class II - Non Routine Work 	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
		<ul style="list-style-type: none"> - Confined Space Entry - Excavation Work - งานระบบท่อที่มีสารไวไฟหรือสารเป็นพิษอยู่ภายใน 	
11.5 การฝึกอบรม	<p>จากการสุ่มตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> แบบลงทะเบียนเข้าอบรม (Classroom Training) หลักสูตร ปฐมนิเทศพนักงานใหม่ ของนายฉัฐวุฒิ ปัญญาปลิว (Field Operator CTA Unit 2) วันที่ 16-21 Sep-21 เอกสาร OJT Matrix ของนายฉัฐวุฒิ ปัญญาปลิว (Field Operator CTA Unit 2) แบบลงทะเบียนเข้าอบรม (Classroom Training) หลักสูตร ปฐมนิเทศพนักงานใหม่ ของนายชรัสศักดิ์ ภาคาม (Field Operator PTA Unit 3) วันที่ 2-28 Sep-20 เอกสาร OJT Matrix ของนายชรัสศักดิ์ ภาคาม (Field Operator PTA Unit 3) [REDACTED] 	<p>พบว่ามีฝึกอบรมช่วงเริ่มปฏิบัติงานแก่พนักงานปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการในกระบวนการผลิต ในหลักสูตรเกี่ยวกับ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภาพรวมของกระบวนการผลิต - ขั้นตอนการปฏิบัติงาน - ความปลอดภัยและอันตรายต่อสุขภาพที่มี - ความจำเพาะต่อกระบวนการผลิตนั้น ๆ - การปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน - การหยุดระบบการผลิต - การปฏิบัติงานอื่น ๆ อย่างปลอดภัยตามหน้าที่ที่พนักงานได้รับมอบหมาย 	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	<p>จากการสุ่มตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสาร OJT Matrix ของนายกิตติศักดิ์ จำปาขาว (Foreman PTA Unit 2) พนักงานโอนย้ายตำแหน่ง - เอกสารบันทึกผลการอบรม P2-D-2002 Start Up PTA Unit ของนายกิตติศักดิ์ จำปาขาว (Foreman PTA Unit 2) พนักงานโอนย้ายตำแหน่ง - เอกสาร OJT Matrix ของนายสุรศักดิ์ คงสังข์ (Foreman CTA Unit 3) พนักงานโอนย้ายตำแหน่ง - เอกสารบันทึกผลการอบรม P3-D-1002 Start Up CTA Unit ของนายสุรศักดิ์ คงสังข์ (Foreman CTA Unit 3) พนักงานโอนย้ายตำแหน่ง - [REDACTED] 	<p>พบว่ามีการจัดฝึกอบรมพนักงานที่ได้รับมอบหมายหน้าที่ใหม่ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต ในหลักสูตรเกี่ยวกับ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภาพรวมของกระบวนการผลิต - ขั้นตอนการปฏิบัติงาน - ความปลอดภัยและอันตรายต่อสุขภาพที่มี - ความจำเพาะต่อกระบวนการผลิตนั้น ๆ - การปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน - การหยุดระบบการผลิต - การปฏิบัติงานอื่น ๆ อย่างปลอดภัยตามหน้าที่ที่พนักงานได้รับมอบหมาย 	C
	<p>จากการสุ่มตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสารบันทึกผลการอบรม P2-D-1005 Start up CTA unit ของ [REDACTED] - แบบทดสอบเรื่อง การ Start up CTA unit plant 2 	<p>พบว่าการทดสอบพนักงานหลังจากการฝึกอบรม เพื่อให้พนักงานมีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่รับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	<p>(P2-D-1005)...Part 1 & 2 ของนายฉัฐวุฒิ ปัญญาปลิว (Field Operator CTA Unit 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสารบันทึกผลการอบรม P3-D-2005 Emergency Shutdown PTA unit ของนายวิชิตศักดิ์ ภาคาม (Field Operator PTA Unit 3) - แบบทดสอบเรื่อง Emergency Shutdown PTA Unit (P3-D-2005) [REDACTED] 		
	<p>จากการสุ่มตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสาร SE-P-0017 คู่มือการจัดการความปลอดภัยในกระบวนการ (Process Safety Management Manual) ข้อ 9. การฝึกอบรมและผลการปฏิบัติงานส่วนบุคคล หัวข้อ “การทบทวนการฝึกอบรม” - เอกสาร ISO Document review activities since 2009 - [REDACTED] 	<p>พบว่าได้จัดให้มีการฝึกอบรมเพื่อทบทวนความรู้แก่พนักงานอย่างน้อยทุก ๆ 3 ปี เพื่อให้พนักงานมีความเข้าใจและทราบถึงข้อมูลขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เป็นปัจจุบัน</p>	C
	[REDACTED]	<p>พบว่าพนักงานที่เป็น Foreman และ Operator มีส่วนร่วมในการพิจารณาและระบุจำนวนครั้งที่เหมาะสมในการจัดการฝึกอบรมเพื่อทบทวนความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติงานต่างๆ ในกระบวนการผลิตให้ได้ตาม</p>	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
		เป้าหมายที่กำหนดไว้ 3 ปี ซึ่งต้องครบทุกชั้นตอนปฏิบัติงานทั้งหมดที่เกี่ยวข้องตามขอบข่าย PSM โดยการสอบถามในวาระการประชุมแผนก	
	<p>จากการสุ่มตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสารบันทึกผลการอบรม P2-D-1005 Start up CTA unit ของ นายณัฐวุฒิ ปัญญาปลิว (Field Operator CTA Unit 2) - เอกสารบันทึกผลการอบรม P3-D-2005 Emergency Shutdown PTA unit ของนายวิชิตศักดิ์ ภาคาม (Field Operator PTA Unit 3) - เอกสารบันทึกผลการอบรม P2-D-2002 Start Up PTA Unit ของ นายกิตติศักดิ์ จำปาขาว (Foreman PTA Unit 2) พนักงาน ไอออนยี่ห้อค้ำแหน่ง - เอกสารบันทึกผลการอบรม P3-D-1002 Start Up CTA Unit ของ นายสุรศักดิ์ คงสังข์ (Foreman CTA Unit 3) พนักงาน ไอออนยี่ห้อค้ำแหน่ง 	<p>พบว่าเมื่อเอกสารบันทึกผลการฝึกอบรมของพนักงาน ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชื่อพนักงาน - วันที่เข้ารับการฝึกอบรมและ - วิธีการที่ใช้ในการประเมินผลความเข้าใจของพนักงานที่ได้รับการฝึกอบรม 	C
11.6 การจัดการความปลอดภัย ผู้รับเหมา	<ul style="list-style-type: none"> - สัมภาษณ์ K.Wijit K.Jittiwat, K.Chanwut K.Chainarong - คู่มือความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (คู่มือกิจชั่วคราว) - คู่มือความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (คู่มือกิจประจำ) 	พบว่าเมื่อมีความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (คู่มือกิจชั่วคราว) และคู่มือความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (คู่มือกิจประจำ) เพื่อการจัดการความปลอดภัย ผู้รับเหมาขึ้นต้นและผู้รับเหมาช่วงในการผลิตซ่อมบำรุง ปรับปรุง	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
		เปลี่ยนแปลงอุปกรณ์เครื่องจักร ซ่อมบำรุงรักษาครั้งใหญ่หรืองานพิเศษอื่นที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตหรือสถานที่ใกล้เคียง ตาม	
	<ul style="list-style-type: none"> - สัมภาษณ์ K.Wijit K.Jittiwat, K.Chanwut K.Chainarong - แบบฟอร์ม Supply Validation Summary No.80-009695-001 	พบว่ามีการคัดเลือกผู้รับเหมา โดยใช้แบบฟอร์ม Supply Validation Summary No.80-009695-001 มีการประเมินประเมินประสิทธิภาพด้านความปลอดภัย แต่พบว่าผู้รับเหมาที่เกี่ยวข้องกับ PSM ได้เข้ามาให้บริการก่อนเริ่มทำ PSM ซึ่งไม่มีแบบประเมินข้อเสนอแนะ: ให้ทำการประเมินประสิทธิภาพด้านความปลอดภัย ผู้รับเหมาที่เกี่ยวข้องกับ PSM อาจมีการพิจารณา ส่งแบบฟอร์มให้ ผู้รับเหมา กรอกข้อมูลเพื่อเก็บเป็นฐานข้อมูล	OFI
		พบว่ามีการให้ข้อมูล คู่มือความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (คู่มือกิจชั่วคราว) และคู่มือความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (คู่มือกิจประจำ) ตั้งแต่กระบวนการจัดจ้าง และมีการฝึกอบรมความปลอดภัยให้กับผู้รับเหมาก่อนเริ่มงาน	C
		พบว่ามีการให้ข้อมูล คู่มือความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (คู่มือกิจชั่วคราว) และคู่มือความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (คู่มือกิจประจำ) ตั้งแต่กระบวนการจัดจ้าง และมีการฝึกอบรมความปลอดภัยให้กับผู้รับเหมาก่อนเริ่มงาน	C
		พบว่ามีการให้ข้อมูล คู่มือความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (คู่มือกิจชั่วคราว) และคู่มือความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (คู่มือกิจประจำ) ตั้งแต่กระบวนการ	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- คู่มือความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (คู่มือปฏิบัติงาน)	จัดจ้าง และมีการฝึกอบรมความปลอดภัยให้กับผู้รับเหมาก่อนเริ่มงาน โดยครอบคลุมวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย	
	[REDACTED] - Contractor's Safety evaluation result 2ASD-Jan'21	พบว่า มีประเมินสมรรถนะผู้รับเหมา ตาม Contractor's Safety evaluation result 2ASD-Jan'21 (Summary) แต่หัวข้อประเมินไม่สัมพันธ์กับที่กำหนดไว้ใน “คู่มือความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม คู่มือ...” ซึ่งแบ่งเป็น Behavior 40% และ Performance 60% และพบว่าเกณฑ์ ด้าน Performance เน้นในเชิงรับ ได้แก่สถิติการบาดเจ็บ มากกว่าเชิงรุก ข้อเสนอแนะ: ควรพิจารณาทบทวน และกำหนดหัวข้อ Behavior ใน “คู่มือความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม คู่มือ...” ให้ชัดเจน และเกณฑ์ ด้าน Performance 60% ให้นำ ผลการดำเนินงานเชิงรุกมาพิจารณาด้วย เช่น การปฏิบัติตามระบบการขออนุญาตทำงาน การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ใน Specific Control plan การปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย ของพนักงานผู้รับเหมา เพื่อเป็นการผลักดันบริษัทสู่ธุรกิจเหล่านั้น กำกับดูแลให้พนักงานของตนเองตระหนักและให้ความสำคัญด้านความปลอดภัยเชิงรุกด้วย	OFI
	[REDACTED] - SD KPI @03 Aug' 21 (Cont.)	พบว่ามีการเก็บบันทึกการเจ็บป่วยหรือได้รับบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องกับงานของผู้รับเหมา ตามเอกสาร SD KPI @03 Aug' 21 (Cont.)	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	[REDACTED] - คู่มือความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (คู่มือปฏิบัติงานชั่วคราว) - คู่มือความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (คู่มือปฏิบัติงาน)	พบว่ามีการให้ข้อมูล คู่มือความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (คู่มือปฏิบัติงานชั่วคราว) และคู่มือความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (คู่มือปฏิบัติงาน) ตั้งแต่กระบวนการจัดจ้าง และมีการฝึกอบรมความปลอดภัยให้กับผู้รับเหมาก่อนเริ่มงาน	C
	[REDACTED] - Contractor Training Record Data Base	พบว่ามีการเก็บข้อมูลผู้รับเหมา Contractor Training Record Data Base และมีรายชื่อผู้รับเหมาที่ผ่านการฝึกอบรม	C
	[REDACTED] - Contractor Training Record Data Base	พบว่ามีการเก็บข้อมูลผู้รับเหมา Contractor Training Record Data Base และมีรายชื่อผู้รับเหมาที่ผ่านการฝึกอบรม	C
	[REDACTED] - Safety Observation report	พบว่ามีการกำกับ ดูแลพนักงานของผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยของโรงงาน โดยมีการทำ Safety Observation	C
	[REDACTED] - ระบบ Paty line	พบว่ามีการให้ผู้รับเหมาแจ้งอันตรายที่เกิดขึ้นได้หรืออันตรายที่พบ โดยใช้ระบบ Paty line ได้	C
11.7 การทบทวนความปลอดภัยก่อนการเริ่มเดินเครื่อง	จากการตรวจ - เอกสาร MOC No. MO-20/001 Optimize cooling water system by separate header of CCW pump (CCW P#2 project) Date 02-Oct-2020	พบว่ามีการดำเนินการทบทวนความปลอดภัยก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่องในการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ใหม่	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- เอกสาร PSSR for MOC No. MO-20/001 Optimize cooling water system by separate header of CCW pump (CCW P#2 project) Date 04/08/21		
	จากการตรวจ - เอกสาร MOC Install line by-pass 3PCV-2702A Date 10/9/2021 - เอกสาร PSSR for MOC Install line by-pass 3PCV-2702A Date 04/08/21	พบว่ามี การดำเนินการทบทวนความปลอดภัยก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่องในกรณีที่มีการดัดแปลงกระบวนการผลิตหรือเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงข้อมูลด้านความปลอดภัยกระบวนการผลิต	C
	จากการตรวจ - เอกสาร Pre Start-up Safety Review “3ASD’21” Annual Shutdown Plant-3 Year 2021 Date 4/11/64 - เอกสาร Pre Start-up Safety Review “2ASD’21” Annual Shutdown Plant-2 Year 2021 Date 2/2/64	พบว่ามี การดำเนินการทบทวนความปลอดภัยก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่องในกรณีที่มีการซ่อมบำรุงรักษาครั้งใหญ่ (Annual Shutdown)	C
	จากการตรวจ - เอกสาร PSSR for MOC No. MO-20/001 Optimize cooling water system by separate header of CCW pump (CCW P#2 project) Date 04/08/21	พบว่าการทบทวนความปลอดภัยก่อนการเริ่มเดินเครื่องมีการขึ้นชั้นความปลอดภัยตามแผนการทบทวนความปลอดภัยก่อนการเริ่มเดินเครื่องก่อนนำสารเคมีอันตรายร้ายแรงหรือสารที่มีความดันหรืออุณหภูมิที่อาจทำให้เกิดอันตรายต่อพนักงานและกระบวนการผลิต รวมถึงไอน้ำ ในโครเจน เข้าสู่	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- เอกสาร PSSR for MOC Install line by-pass 3PCV-2702A Date 04/08/21 - เอกสาร Pre Start-up Safety Review “3ASD’21” Annual Shutdown Plant-3 Year 2021 Date 4/11/64 - เอกสาร Pre Start-up Safety Review “2ASD’21” Annual Shutdown Plant-2 Year 2021 Date 2/2/64	กระบวนการผลิต โดยขึ้นชั้นว่าการก่อสร้าง ติดตั้ง และทดสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ในกระบวนการผลิตนั้น เป็นไปตามการออกแบบที่กำหนดไว้	



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	<p>จากการตรวจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสาร Pre Start-up Safety Review “3ASD”21” Annual Shutdown Plant-3 Year 2021 Date 4/11/64 - เอกสาร Pre Start-up Safety Review “2ASD”21” Annual Shutdown Plant-2 Year 2021 Date 2/2/64 	พบว่ามีการขึ้นตอนปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย การปฏิบัติงานการซ่อมบำรุงและภาวะฉุกเฉินเพียงพอและพร้อมสำหรับการ Startup	C
	<p>จากการตรวจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสาร MOC No. MO-20/001 Optimize cooling water system by separate header of CCW pump (CCW P#2 project) Date 02-Oct-2020 - เอกสาร HAZOP Report for MOC No. MO-20/001 Optimize cooling water system by separate header of CCW pump (CCW P#2 project) - เอกสาร PSSR for MOC No. MO-20/001 Optimize cooling water system by separate header of CCW pump (CCW P#2 project) Date 04/08/21 	พบว่ามีการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิตสำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์ใหม่ และคำแนะนำต่างๆ จากการวิเคราะห์อันตรายฯ ได้รับการแก้ไขแล้วก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่อง	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
		พบว่ามีการฝึกอบรมพนักงานทุกคนที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการในกระบวนการผลิตแล้วก่อนการเดินเครื่อง	C
11.8 ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์	<p>จากการสุ่มตรวจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสาร ME-W- 0119 ขึ้นตอนการทำ Pressure Test CTA,PTA dryer Date 22/5/2562 	พบว่ามีการจัดทำขึ้นตอนการดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์เป็นลายลักษณ์อักษร	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	<ul style="list-style-type: none"> - เอกสาร ME-W-0070 ขั้นตอน การถอด-ประกอบ Hydrogen compressor รุ่น 7180 compressor Process head Date 16/1/2556 - เอกสาร EI-W-0014 การสอบเทียบ/ปรับแต่ง DIFF. PRESSURE TRANSMITTER (PNEU. YAMATAKE/KDP : 33) Date 23/12/2558 - เอกสาร EI-W-0020 การสอบเทียบ/ปรับแต่ง CONTROL VALVE (V-BALL TYPE) 28/6/2561 - เอกสาร EI-W-0033 การสอบเทียบ/ปรับแต่ง Pressure Transmitter ((Rosemount/SMART) Smart Type) Date 17/11/2564 - เอกสาร EI-W-3103 วิธีการบำรุงรักษามอเตอร์-การ Overhaul มอเตอร์ Date 28/11/2563 		
	<p>จากการสุ่มตรวจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสาร TANK INSPECTION REPORT TK-411A BY DACON INSPECTIO SERVICES CO.,LTD. DATE 7-8 SEPTEMBER 2016 	พบว่ามี การบำรุงรักษาอุปกรณ์ถังหรือภาชนะรับแรงดันที่บรรจุก๊าซเคมีเหลว หรือแก๊สภายใต้ความดันหรือถังเก็บสารเคมีเหลวหรือแก๊ส โดยเฉพาะ อุปกรณ์วิกฤตในกระบวนการผลิตให้มีความพร้อมใช้อยู่เสมอ	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	<ul style="list-style-type: none"> - เอกสาร TANK INSPECTION REPORT TK-411B BY DACON INSPECTIO SERVICES CO.,LTD. DATE 9-10 MAY 2016 - เอกสาร FULL INSPECTION REPORT of 16C201 MAIN FRACTIONATOR Date 30/11/2019 (every turnaround) 		
	<p>จากการสุ่มตรวจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสารรายงานผล GCM-PTA Para Xylene Line Thickness Measurement (By Ultrasonic) Date 9/7/2020 - เอกสาร Test Report Manual valve VG-1150-1 By TNK Valve Services Co.,Ltd. Date 16-12-19 - เอกสารรายงานผล CHECK LIST FOR HYDROGEN GAS LEAKAGE SHEET-2 Date 29/8/2021 - เอกสารรายงานผล CHECK LIST FOR FUEL GAS LEAKAGE SHEET-1 Date 29/9/2021 	พบว่ามี การบำรุงรักษาระบบท่อรวมถึงอุปกรณ์ประกอบ เช่น วาล์ว เป็นต้น โดยเฉพาะอุปกรณ์วิกฤตในกระบวนการผลิตให้มีความพร้อมใช้อยู่เสมอ	C
	<p>จากการสุ่มตรวจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสาร INSPECTION AND SERVICE REPORT FOR RELIEF & SAFETY VALVE 2SV-2201 	พบว่ามี บำรุงรักษาระบบลดและระบายความดัน และอุปกรณ์ (Relief and vent system and devices) โดยเฉพาะอุปกรณ์วิกฤตในกระบวนการผลิตให้มีความพร้อมใช้อยู่เสมอ	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	<p>ของบริษัท TNK VALVEAND SERVICE CO.,LTD. Date 28/01/2019</p> <p>- เอกสาร MAINTENANCE & INSPECTION REPORT BREATHER VALVE BV-6101 ของบริษัท TNK VALVEAND SERVICE CO.,LTD. Date 16/12/2019</p>		
	<p>จากการสุ่มตรวจ</p> <p>- เอกสาร ESD Test_2020 (ESD Instrument PM Plant) Date 7/11/2020</p> <p>- เอกสาร CERTIFICATE OF CALIBRATION for Flow Transmitter 2FI-1101 โดยบริษัท V-Phase Instrument Company Limited Date 22-June-2020</p> <p>- เอกสาร CERTIFICATE OF CALIBRATION for Flow Transmitter 2FI-1101 โดยบริษัท V-Phase Instrument Company Limited Date 26-June-2021</p> <p>- เอกสาร CERTIFICATE OF CALIBRATION for Flow Transmitter 2FI-1101 โดยบริษัท V-Phase Instrument Company Limited Date 26-June-2021</p>	พบว่ามีการบำรุงรักษาระบบหยุดการผลิตฉุกเฉิน Emergency shutdown system) โดยเฉพาะอุปกรณ์วิกฤตในกระบวนการผลิตให้มีความพร้อมใช้อยู่เสมอ	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	<p>- เอกสาร P&ID No. 012AD1102 TA UNIT PARA-XYLENE FEED Date 21-01-29 Rev.10</p> <p>- เอกสาร Azbil Control Valve Inspection Report for On-Off Valve 2SKV-1101 โดยบริษัท Azbil(Thailand) Co.,Ltd. Date 24/6/2021</p>		
	<p>จากการตรวจ</p> <p>- เอกสาร Instrument PM Plan</p> <p>- เอกสาร Azbil Control Valve Inspection Report for Flow Control Valve 2FICKV-1209A โดยบริษัท Azbil(Thailand) Co.,Ltd. Date 24/1/2018</p> <p>- เอกสาร Azbil Control Valve Inspection Report for Flow Control Valve 2FICKV-1209A โดยบริษัท Azbil(Thailand) Co.,Ltd. Date 3-April-2017</p> <p>- เอกสาร Azbil Control Valve Inspection Report for Flow Control Valve 2FICKV-1209B โดยบริษัท Azbil(Thailand) Co.,Ltd. Date 24/1/2018</p>	พบว่ามีการบำรุงรักษาระบบควบคุมที่รวมอุปกรณ์วัดตัวรับสัญญาณ อุปกรณ์สัญญาณบอกเหตุและอุปกรณ์เชื่อมโยงเพื่อห้ามการทำงาน (Control, including monitoring devices and sensors, alarm and interlock) โดยเฉพาะอุปกรณ์วิกฤตในกระบวนการผลิตให้มีความพร้อมใช้อยู่เสมอ	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	<ul style="list-style-type: none"> - เอกสาร Azbil Control Valve Inspection Report for Flow Control Valve 2FICKV-1209B โดยบริษัท Azbil(Thailand) Co.,Ltd. Date 3-April-2017 - เอกสาร CERTIFICATE OF CALIBRATION for Flow Transmitter 2FI-1209A โดยบริษัท V-Phase Instrument Company Limited Date 24/1/2018 - เอกสาร CERTIFICATE OF CALIBRATION for Flow Transmitter 2FI-1101 โดยบริษัท V-Phase Instrument Company Limited Date 24/1/2018 - เอกสาร Azbil Control Valve Inspection Report for On-Off Valve 2SKV-1101 โดยบริษัท Azbil(Thailand) Co.,Ltd. Date 24/1/2018 - เอกสาร CERTIFICATE OF CALIBRATION for Flow Transmitter 2FI-1101 โดยบริษัท V-Phase Instrument Company Limited Date 26-June-2021 		



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	<p>จากการตรวจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสารรายงานผล TP-101B Overhaul bearing (Equipment History) ของแคนบีม TP-101B Date 02/02/2013 - เอกสารรายงานผลตรวจเช็ค P-411A กรณี high current (Equipment History) ของบีม P-411A Date 12/07/2011 - เอกสารรายงานผลตรวจ H2 Compressor 3PC-201B จากการตรวจจับโดย Gas detector alarm ที่ 3PC-201B Date 13/11/2021 	พบว่ามีการบำรุงรักษาเครื่องสูบล้างต่างๆ เช่น เครื่องสูบล้างสารเคมีอันตราย ร้ายแรง โดยเฉพาะอุปกรณ์วิกฤตในกระบวนการผลิตให้มีความพร้อมใช้อยู่เสมอ (ไม่มีการใช้ Cooling Water ในการระบายความร้อนของ CTA Reactor and Distillation Column)	C
	<p>จากการตรวจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสารรายงานการตรวจสอบและทดสอบระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง Diesel Engine Fire Pump P-290, P-290B Date 07/03/2563 - เอกสารรายงานการตรวจสอบและทดสอบระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง Diesel Engine Fire Pump P-290, P-290B Date 18/02/2564 - เอกสารผลการตรวจตาม Plan การตรวจเช็คสายดับเพลิง ม.ก. - ม.ช. 2564 และ Plan การตรวจเช็คสายดับเพลิง ก.ก. - ข.ก. 2564 	พบว่ามีการบำรุงรักษาระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย (Firefighting system) โดยเฉพาะอุปกรณ์วิกฤตในกระบวนการผลิตให้มีความพร้อมใช้อยู่เสมอ	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	<ul style="list-style-type: none"> - เอกสารผลการตรวจโฟม Marinette Agents Laboratory Foam Analysis Report โดยบริษัท ANSUL Date 10/26/2021 - เอกสาร E & I Quality Record for Fire Alarm Inspection Date 17-Jun-2021 - เอกสารผลการตรวจ ELECTRICAL INSPECTION SHEET FOR FIRE ALARM SYSTEM IN B-ZONE Date 16/06/64 - เอกสารผลตรวจ TK-411A PM Inspect foam chamber Date 20/06/2011 - เอกสารผลตรวจ TK-411A PM Inspect foam chamber Date 5/09/2016 		
	<p>จากการตรวจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสาร PSM (PHA Element) training for Maintenance Staff (June' 2021) - เอกสารบันทึกผล PSM (PHA Element) training for Maintenance Staff (PHA Online Registration and Test Result 2021) 	พบว่ามีการศึกษาอบรม ภาพรวมเกี่ยวกับกระบวนการผลิตและอันตรายที่อาจเกิดจากกระบวนการผลิต และขั้นตอนการปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	<ul style="list-style-type: none"> - เอกสาร WI No. EIW0002 : 11 การสอบเทียบ/ปรับแต่ง DIFFERENTIAL PRESSURE TRANSMITTER (ELECTRONIC) วันที่ 12/11/2015 - เอกสารแบบทดสอบ การสอบเทียบ/ปรับแต่ง DIFFERENTIAL PRESSURE TRANSMITTER (ELECTRONIC) ของนายชาญวิทย์ ชูคดี ตำแหน่ง Technician วันที่ 9/9/2563 - เอกสาร WI No. EIW0035 : 08 การสอบเทียบ/ปรับแต่ง Pressure Transmitter YOKOGAWA รุ่น EJA (Smart Type) วันที่ 13/04/2013 - เอกสารแบบทดสอบ การสอบเทียบ/ปรับแต่ง DIFFERENTIAL PRESSURE TRANSMITTER (ELECTRONIC) ของนายชาญวิทย์ ชูคดี ตำแหน่ง Technician วันที่ 12/10/2563 		



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	<p>จากการตรวจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสาร Azbil Control Valve Inspection Report for Flow Control Valve 2FICKV-1209A โดยบริษัท Azbil(Thailand) Co.,Ltd. Date 24/1/2018 - เอกสาร CERTIFICATE OF CALIBRATION for Flow Transmitter 2FI-1209A โดยบริษัท V-Phase Instrument Company Limited Date 24/1/2018 - เอกสาร Azbil Control Valve Inspection Report for On-Off Valve 2SKV-1101 โดยบริษัท Azbil(Thailand) Co.,Ltd. Date 24/1/2018 - เอกสาร TANK INSPECTION REPORT TK-411A BY DACON INSPECTIO SERVICES CO.,LTD. DATE 7-8 SEPTEMBER 2016 - เอกสารรายงานการตรวจสอบและทดสอบระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง Diesel Engine Fire Pump P-290, P-290B Date 18/02/2564 	พบว่ามี การตรวจสอบและทดสอบอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตดังกล่าวเป็นไปตามหลักวิศวกรรม	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	<p>จากการตรวจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสาร Azbil Control Valve Inspection Report for Flow Control Valve 2FICKV-1209A โดยบริษัท Azbil(Thailand) Co.,Ltd. Date 24/1/2018 - เอกสาร Azbil Control Valve Inspection Report for Flow Control Valve 2FICKV-1209A โดยบริษัท Azbil(Thailand) Co.,Ltd. Date 3-April-2017 - เอกสารรายงานการตรวจสอบและทดสอบระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง Diesel Engine Fire Pump P-290, P-290B Date 07/03/2563 - เอกสารรายงานการตรวจสอบและทดสอบระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง Diesel Engine Fire Pump P-290, P-290B Date 18/02/2564 	พบว่ามีจำนวนครั้งหรือความถี่ในการตรวจสอบและทดสอบเป็นไปตามหลักวิศวกรรม	C
	<p>จากการตรวจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสาร Azbil Control Valve Inspection Report for Flow Control Valve 2FICKV-1209A โดยบริษัท Azbil(Thailand) Co.,Ltd. Date 24/1/2018 	<p>พบว่ามี การบันทึกไว้เป็นเอกสาร มี</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบุวันที่ทำการตรวจสอบและทดสอบ - ชื่อผู้ตรวจสอบและทดสอบ 	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	<ul style="list-style-type: none">- เอกสาร CERTIFICATE OF CALIBRATION for Flow Transmitter 2FI-1209A โดยบริษัท V-Phase Instrument Company Limited Date 24/1/2018- เอกสาร Azbil Control Valve Inspection Report for On-Off Valve 2SKV-1101 โดยบริษัท Azbil(Thailand) Co.,Ltd. Date 24/1/2018- เอกสาร TANK INSPECTION REPORT TK-411A BY DACON INSPECTIO SERVICES CO.,LTD. DATE 7-8 SEPTEMBER 2016- เอกสารรายงานการตรวจสอบและทดสอบระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง Diesel Engine Fire Pump P-290, P-290B Date 18/02/2564	<ul style="list-style-type: none">- หมายเลขประจำเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ (Serial Number) หรือสิ่งอื่นใด เช่น Tag Number เป็นต้น ที่สามารถระบุอุปกรณ์ ที่ได้รับการตรวจสอบและทดสอบ- รวมทั้งรายละเอียดของวิธีการตรวจสอบและทดสอบที่ใช้- ผลการตรวจสอบและทดสอบ	
		พบว่าอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตหากมีความบกพร่องเกินขีดจำกัดที่ยอมรับได้ต้องได้รับการแก้ไขให้มีความพร้อมสมบูรณ์ก่อนใช้งานอุปกรณ์นั้นต่อไป	C




รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด

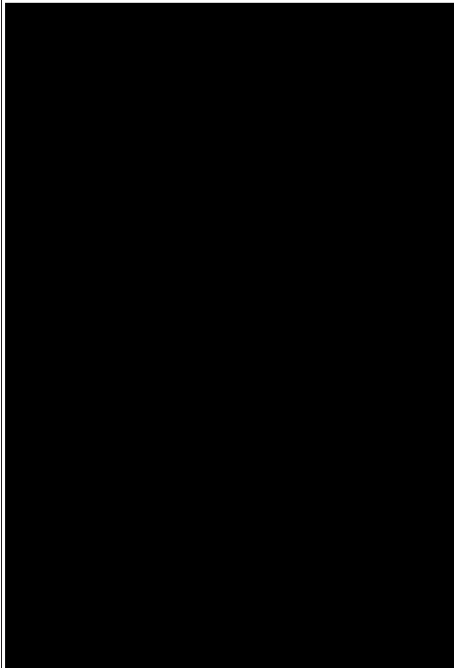


ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
			
	จากการสุ่มตรวจ - เอกสาร MOC No. MO-20/001 Optimize cooling water system by separate header of CCW pump (CCW P#2 project) Date 02-Oct-2020 - เอกสารตรวจรับงาน ROTATING MACHINERY INSTALLATION CENTER LINE REPORT PUMP 2TP-1334-A/B โดยบริษัท GCME วันที่ 15-01-64	พบว่าการก่อสร้างโรงงานและติดตั้งอุปกรณ์ใหม่ในกระบวนการผลิต CCW Pump 2TP-1334-A/B โดย - ตรวจสอบและทดสอบว่าอุปกรณ์นั้นมีความเหมาะสมกับกระบวนการผลิต - ดำเนินการติดตั้งให้เป็นไปตามหลักวิศวกรรมสอดคล้องกับข้อกำหนดการออกแบบและคำแนะนำของผู้ผลิต	C



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
		พบว่าการใช้ชิ้นส่วนสำรองหรือโอเวอร์สเปคที่นำมาใช้ในการซ่อมบำรุง มีความเหมาะสมกับกระบวนการผลิตโดยใช้อะไหล่ตามคู่มือการดูแลเครื่องจักรของผู้ผลิต และใช้อะไหล่ที่เป็นวัสดุที่ดีกว่าวัสดุเดิม	C



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
11.9 การขออนุญาตทำงานที่มีความร้อนและประกายไฟและการขออนุญาตทำงานที่ไม่ใช้งานประจำ	<div style="background-color: black; width: 100%; height: 100%;"></div> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบการอนุญาตให้ปฏิบัติงาน SE-P-0031 - Hot work class I -SE-F-0209 	<p>พบว่าไม่มีระบบใบอนุญาตทำงานและกำหนดขั้นตอนการขออนุญาตทำงานดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบการอนุญาตให้ปฏิบัติงาน SE-P-0031 - Hot work class I -SE-F-0209 	C



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	<ul style="list-style-type: none"> - Hot work class II - SE-F-0208 - Cold work high risk - SE-F-0207 - Cold work low risk - SE-F-0206 - Confined space entry - SE-F-0206 - Specific control plan - SE-F-0210 	<ul style="list-style-type: none"> - Hot work class II - SE-F-0208 - Cold work high risk - SE-F-0207 - Cold work low risk - SE-F-0206 - Confined space entry - SE-F-0206 - Specific control plan - SE-F-0210 	
	<div style="background-color: black; width: 100%; height: 100%;"></div> <ul style="list-style-type: none"> - แบบฟอร์ม Specific Control Plan - Hot work class I No.60-0068-64 	<p>พบว่าในแบบฟอร์ม Specific Control Plan มีการกำหนดให้มีการสื่อสารและ ลงนาม ในช่อง “ลงชื่อผู้เกี่ยวข้อง” ซึ่งใน Specific Control Plan จะมีหลายขั้นตอนการทำงาน พบว่าไม่ได้ลงชื่อในช่องที่ตรงกับขั้นตอนการทำงานนั้น ๆ และไม่ได้มีกระบวนการตรวจขึ้นชั้น เพื่อให้มั่นใจว่า “มาตรการควบคุม” ที่กำหนดไว้แล้ว ได้ดำเนินการครบถ้วน</p> <p>ข้อเสนอแนะ: อาจพิจารณาให้ผู้เกี่ยวข้องมีการลงนาม ให้ตรงกับช่องขั้นตอนการทำงานจริงในแต่ละวัน และนำ “มาตรการควบคุม” ที่กำหนดไว้แล้วใน Specific Control Plan มาตรวจสอบกำกับดูแลทั้งก่อนเริ่มงานและระหว่างปฏิบัติงาน อาจให้มีการลงชื่อขึ้นชั้นว่าได้ตรวจสอบและดำเนินการครบถ้วนแล้ว แทนการลงชื่อแค่เพียงรับทราบ</p>	OFI



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	<div></div> <ul style="list-style-type: none"> - Line Break Job Safety Analysis – SE-F-0135 	พบว่ามีกระบวนการตัดแยกพลังงานและมีการบันทึกตามแบบฟอร์ม Line Break Job Safety Analysis – SE-F-0135	C
	<div></div> <ul style="list-style-type: none"> - แบบฟอร์ม Specific Control Plan - Hot work class I เลขที่ 06-0068/64 - Hot work class I Certified เลขที่ 06-0068/64 - Cold work เลขที่ 06-0012/64 	สุ่มตรวจสอบ Hot work class I เลขที่ 06-0068/64 พบว่ามีการตรวจวัน %LEL ทุก 2 ชั่วโมง	C
	<div></div> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบการอนุญาตให้ปฏิบัติงาน SE-P-0031 	จากการตรวจสอบพื้นที่การปฏิบัติงานในวันที่ตรวจประเมินไม่มีงานที่ต้องขออนุญาตทำงาน แต่จากการสัมภาษณ์ ใบอนุญาตทำงานต้องถูกแสดงไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานจนกว่างานจะเสร็จสมบูรณ์ ตามที่กำหนดใน ระบบการอนุญาตให้ปฏิบัติงาน SE-P-0031	C
	<div></div> <ul style="list-style-type: none"> - แบบฟอร์ม Specific Control Plan - Hot work class I เลขที่ 06-0068/64 	พบว่ามีกระบวนการขอขึ้นความปลอดภัยภายหลังสิ้นสุดการปฏิบัติงาน แต่พบว่า Hot Work Permit บางฉบับ มีการลงเวลาปิดใบอนุญาตทำงาน ไม่สอดคล้องกับ เอกสาร Hot work class I Certificate เช่น เลขที่ 06-0068/64 ลงนามปิดใบอนุญาตเวลา 23.00 น. และ Hot work class I Certificate ลงนาม	OFI



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	<ul style="list-style-type: none"> - Hot work class I Certified เลขที่ 06-0068/64 - Cold work เลขที่ 06-0012/64 	เวลา 23.00 น. ว่าได้ตรวจสอบไฟระงับไฟแล้วภายหลังสิ้นสุดการทำงาน 30 นาที ซึ่งควรเป็นเวลา 23.30 น. และพบว่า Cold work บางฉบับ เช่น เลขที่ 06-0012/64 ไม่มีการตรวจสอบพื้นที่ระหว่างการปฏิบัติงาน ตามที่กำหนดไว้ในข้อ 4 ข้อเสนอแนะ: ทบทวนข้อกำหนดการไฟระงับไฟ 30 นาที และสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบปฏิบัติและ ควรมีการตรวจสอบพื้นที่ระหว่างการปฏิบัติงาน Cold work ด้วย อาจมอบหมายให้ Safety Lead เป็นผู้รับผิดชอบ อาจนำมาตรวจควบคุมที่กำหนดไว้ใน Specific control plan มาใช้ในการตรวจสอบด้วย	
	<div></div> <ul style="list-style-type: none"> - Line Break Job Safety Analysis – SE-F-0135 - Confined Space Permit No. 60-0064/64 - Cold work เลขที่ 06-0012/64 	พบว่ามีระบบใบอนุญาตทำงานและขั้นตอนการขออนุญาตทำงานสำหรับการปฏิบัติงานที่ไม่ใช่งานประจำ เช่น <ul style="list-style-type: none"> - Line Break Job Safety Analysis – SE-F-0135 - Confined Space Permit No. 60-0064/64 - Cold work เลขที่ 06-0012/64 	C
	<div></div>	พบว่ามีมาตรการป้องกันการสัมผัสในขั้นตอนการทำงานหรือป้องกันการเกิดประกายไฟ การเกิดไฟไหม้ โดยมีการตรวจสอบความปลอดภัย ตาม	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	<ul style="list-style-type: none"> - แบบฟอร์มตรวจสอบก่อนเข้าทำงานในที่อับอากาศ - Line Break Job Safety Analysis – SE-F-0135 - Confined Space Permit No. 60-0064/64 - Cold work เลขที่ 06-0012/64 	Confined Space Permit No. 60-0064/64, Cold work เลขที่ 06-0012/64 และแบบฟอร์มตรวจสอบก่อนเข้าทำงานในที่อับอากาศ	
11.10 การจัดการการเปลี่ยนแปลง	<p>จากการสุ่มตรวจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสาร Management of Change Master Procedure (Including Personal change) Date 09/05/2561 - เอกสารบังคับใช้ No. RI-P-0001 : 13 Equipment Modification Procedure Date 09/05/2561 - เอกสารบังคับใช้ No. EN-P-0003 : 23 Management of Change for Process Modification Date 17/11/2021 - เอกสารบังคับใช้ No. PEP0012 : 20 MOC Process Change Procedure Date 09/11/2021 - เอกสารบังคับใช้ No. HR-P-0004 : 14 การสรรหาและคัดเลือกบุคลากร Date 08/08/2560 - เอกสารบังคับใช้ No. HR-P-0009 : 09 GCMP Position Change Date 16/11/2021 	พบว่ามีการจัดทำขั้นตอนการจัดการความเปลี่ยนแปลงเป็นลายลักษณ์อักษรครบถ้วน	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	<p>จากการสุ่มตรวจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสาร MOC No. MO-20/001 Optimize cooling water system by separate header of CCW pump (CCW P#2 project) Date 02-Oct-2020 - เอกสาร MOC No. MO-17/001 Modify I/L LA-2801A/B/C (3SD-2404) Date 31-May-2017 - เอกสาร MOC(PX & AA) New AA supplier : Jiangsu SOPO (Change Chemical) Date 14-Oct-2013 - เอกสาร MOC Install line by-pass 3PCV-2702A Date 10/9/2021 - เอกสาร MOC_HIS Replacement_Software Update Date 14-Jun-2017 - เอกสาร MOC No. P-PY-2021/025 Disable function stop pump in DO module channel 17-32 on IRR-DCS-011 rack 5 slot 6 from DCS at IRP-DCS-301 panel (Temporary) Date 23/10/2021 to 15/12/2021 	พบว่ามีนํ้าการจัดการความเปลี่ยนแปลงไปใช้กับการเปลี่ยนแปลงสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต เทคโนโลยี กระบวนการผลิต เครื่องจักร อุปกรณ์ซอฟต์แวร์ที่ใช้ พนักงาน ขั้นตอนการปฏิบัติงาน อุปกรณ์ อาคารหรือสถานที่ที่ใช้ในกระบวนการผลิต ส่วนสนับสนุนการผลิตที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัยกระบวนการผลิต	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- เอกสาร MOC No. P-PY-2021/015 Operating window for GCP plant Date 24/08/2021		
	จากการสุ่มตรวจ - เอกสาร MOC No. MO-20/001 Optimize cooling water system by separate header of CCW pump (CCW P#2 project) Date 02-Oct-2020 - เอกสาร Project calculation CCW P2 Rev.2 (Basic Design Pump Performance) Date 4/6/2020	พบมีการพิจารณาข้อมูลด้านเทคนิคของการเปลี่ยนแปลงที่จะกระทบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง	C
	จากการสุ่มตรวจ - เอกสาร Management of Change Master Procedure (Including Personal change) Date 09/05/2561 - เอกสาร MOC No. MO-20/001 Optimize cooling water system by separate header of CCW pump (CCW P#2 project) Date 02-Oct-2020	พบว่ามีการพิจารณาข้อมูลผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงต่อความปลอดภัยและสุขภาพก่อนดำเนินการ	C
	จากการสุ่มตรวจ - เอกสาร MOC No. P-PY-2021/015 Operating window for GCP plant Date 24/08/2021	พบว่ามีการพิจารณาการปรับเปลี่ยนขั้นตอนการปฏิบัติงานก่อนดำเนินการ	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- เอกสาร MOC No. MO-20/001 Optimize cooling water system by separate header of CCW pump (CCW P#2 project) Date 02-Oct-2020 - เอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่อง 2TP-1334 A,B,C OPERATION (LHO) Date 29/11/2020		
	จากการสุ่มตรวจ - เอกสาร MOC No. P-PY-2021/025 Disable function stop pump in DO module channel 17-32 on IRR-DCS-011 rack 5 slot 6 from DCS at IRP-DCS-301 panel (Temporary) Date 23/10/2021 to 15/12/2021 - เอกสาร MOC No. P-PY-2021/039 Temporary Metal Flexible Hose Bypass Line of ACN Pump 40P-146 Date 13/11/2021 to 31/07/2022	พบว่ามีระยะเวลาจำเป็นที่ใช้งานระหว่างการเปลี่ยนแปลงก่อนดำเนินการ	C
	จากการสุ่มตรวจ - เอกสาร MOC No. MO-20/001 Optimize cooling water system by separate header of CCW pump (CCW P#2 project) Date 02-Oct-2020	พบว่ามีการพิจารณาข้อกำหนดการพิจารณาอนุมัติการเปลี่ยนแปลงก่อนดำเนินการ	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	- เอกสาร Project calculation CCW P2 Rev.2 (Basic Design Pump Performance) Date 4/6/2020		
	จากการสุ่มตรวจ - เอกสาร MOC No. MO-20/001 Optimize cooling water system by separate header of CCW pump (CCW P#2 project) Date 02-Oct-2020 - เอกสารบันทึกการฝึกอบรม MOC No. MO-20/001 Optimize cooling water system by separate header of CCW pump (CCW P#2 project)	พบว่าพนักงานที่ปฏิบัติงานในกระบวนการผลิตได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลง MOC MO-20/001 (CCW P#2 project) แล้ว แต่ยังไม่มีเกณฑ์การวัดผลของการฝึกอบรม ข้อเสนอแนะ: ควรเพิ่มเกณฑ์การวัดผลของการฝึกอบรม	OFI
	จากการสุ่มตรวจ - เอกสาร MOC No. MO-20/001 Optimize cooling water system by separate header of CCW pump (CCW P#2 project) Date 02-Oct-2020 - เอกสารบันทึกการฝึกอบรม MOC No. MO-20/001 Optimize cooling water system by separate header of CCW pump (CCW P#2 project)	พบว่าพนักงานที่ปฏิบัติงานซ่อมบำรุงได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลง MOC MO-20/001 (CCW P#2 project) แล้ว แต่ยังไม่มีเกณฑ์การวัดผลของการฝึกอบรม ข้อเสนอแนะ: ควรเพิ่มเกณฑ์การวัดผลของการฝึกอบรม	OFI



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด

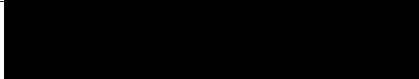



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	จากการสุ่มตรวจ - เอกสาร MOC No. MO-20/001 Optimize cooling water system by separate header of CCW pump (CCW P#2 project) Date 02-Oct-2020 - เอกสารบันทึกการฝึกอบรม MOC No. MO-20/001 Optimize cooling water system by separate header of CCW pump (CCW P#2 project)	พบว่าพนักงานผู้รับเหมาและพนักงานอื่นที่ได้รับผลกระทบได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลง MOC MO-20/001 (CCW P#2 project) แล้ว แต่ยังไม่มีเกณฑ์การวัดผลของการฝึกอบรม ข้อเสนอแนะ: ควรเพิ่มเกณฑ์การวัดผลของการฝึกอบรม	OFI
	จากการสุ่มตรวจ - เอกสาร MOC No. MO-20/001 Optimize cooling water system by separate header of CCW pump (CCW P#2 project) Date 02-Oct-2020 - เอกสาร P&ID No. 012AD2113-1 UTILITY WATER / COOLING WATER (COOLINT TOWER) DATE 20-10-12 Rev. 13	พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิต และปรับปรุงข้อมูลให้สอดคล้องกันเป็นปัจจุบันแล้ว	C
	จากการสุ่มตรวจ - เอกสาร MOC No. MO-20/001 Optimize cooling water system	พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงขั้นตอนการปฏิบัติงาน และปรับปรุงข้อมูลให้สอดคล้องกันเป็นปัจจุบันแล้ว	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด


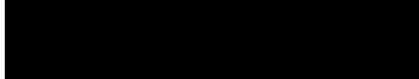



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	by separate header of CCW pump (CCW P#2 project) Date 02-Oct-2020 - เอกสาร P&ID No. 012AD2113-1 UTILITY WATER / COOLING WATER (COOLINT TOWER) DATE 20-10-12 Rev. 13 - เอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่อง 2TP-1334 A,B,C OPERATION (LHO) Date 29/11/2020		
11.11 การสอบสวนอุบัติเหตุ	-  - แนวทางการรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุ SD-P-0003	พบว่ามีแนวทางการรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุ SD-P-0003 สำหรับดำเนินการสอบสวนแต่ละอุบัติเหตุที่ก่อให้เกิดหรืออาจจะก่อให้เกิดไฟไหม้ ระเบิดและการรั่วไหลของสารเคมีอันตรายร้ายแรงในพื้นที่ปฏิบัติงาน	C
	-  - รายงานอุบัติเหตุ กรณี Smoke Generated at CTA residue drainage Pipe - รายงานอุบัติเหตุ กรณี Fire at drain hot oil tracing LCV-2302	ตรวจสอบเอกสาร รายงานอุบัติเหตุ กรณี Smoke Generated at CTA residue drainage Pipe และรายงานอุบัติเหตุ กรณี Fire at drain hot oil tracing LCV-2302 เริ่มดำเนินการภายใน 48 ชั่วโมงนับจากเกิดเหตุ	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	-  - รายงานอุบัติเหตุ กรณี Smoke Generated at CTA residue drainage Pipe - รายงานอุบัติเหตุ กรณี Fire at drain hot oil tracing LCV-2302 - การฝึกอบรม Cause Mapping tool	ตรวจสอบเอกสาร รายงานอุบัติเหตุ กรณี Smoke Generated at CTA residue drainage Pipe และรายงานอุบัติเหตุ กรณี Fire at drain hot oil tracing LCV-2302 พบว่ามีพนักงานผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจกระบวนการผลิต อยู่ในทีมสอบสวนอุบัติเหตุ และมีการฝึกอบรม Cause Mapping tool ให้กับพนักงานที่ทำหน้าที่สอบสวนอุบัติเหตุ	C
	-  - รายงานอุบัติเหตุ กรณี Smoke Generated at CTA residue drainage Pipe - รายงานอุบัติเหตุ กรณี Fire at drain hot oil tracing LCV-2302	ตรวจสอบเอกสาร รายงานอุบัติเหตุ กรณี Smoke Generated at CTA residue drainage Pipe และรายงานอุบัติเหตุ กรณี Fire at drain hot oil tracing LCV-2302 พบว่ามีหัวข้อรายงานอุบัติเหตุครบถ้วน	C
	-  - รายงานอุบัติเหตุ กรณี Smoke Generated at CTA residue drainage Pipe - รายงานอุบัติเหตุ กรณี Fire at drain hot oil tracing LCV-2302	ตรวจสอบเอกสาร รายงานอุบัติเหตุ กรณี Smoke Generated at CTA residue drainage Pipe และรายงานอุบัติเหตุ กรณี Fire at drain hot oil tracing LCV-2302 พบว่ามีระบบการสอบสวนอุบัติเหตุด้วย Why tree/ Cause mapping analysis	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	<ul style="list-style-type: none"> - [REDACTED] - รายงานอุบัติการณ์ กรณี Smoke Generated at CTA residue drainage Pipe - รายงานอุบัติการณ์ กรณี Fire at drain hot oil tracing LCV-2302 	<p>ตรวจสอบเอกสาร รายงานอุบัติการณ์ กรณี Smoke Generated at CTA residue drainage Pipe และรายงานอุบัติการณ์ กรณี Fire at drain hot oil tracing LCV-2302</p> <p>พบว่ามีการสอบสวนอุบัติการณ์ด้วย Why tree/ Cause mapping analysis และมีการสรุปข้อแนะนำในการแก้ไขปัญหาคือเป็นสาเหตุของอุบัติการณ์ เพื่อกำหนดแผนการปรับปรุงแก้ไขป้องกัน</p>	C
	<ul style="list-style-type: none"> - [REDACTED] - รายงานอุบัติการณ์ กรณี Smoke Generated at CTA residue drainage Pipe - รายงานอุบัติการณ์ กรณี Fire at drain hot oil tracing LCV-2302 	<p>ตรวจสอบเอกสาร รายงานอุบัติการณ์ กรณี Smoke Generated at CTA residue drainage Pipe และรายงานอุบัติการณ์ กรณี Fire at drain hot oil tracing LCV-2302</p> <p>พบว่ามีการบันทึกและทบทวนรายงาน โดยจัดทำ Presentation สื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบเมื่อสิ้นสุดการสอบสวนอุบัติการณ์</p>	C
	<ul style="list-style-type: none"> - [REDACTED] - แนวทางการรายงานและการสอบสวนอุบัติการณ์ SD-P-0003 	<p>ตรวจสอบเอกสารบันทึก รายงานอุบัติการณ์</p> <p>พบว่ามีการจัดเก็บไว้ในระบบ Intranet ไม่น้อยกว่า 5 ปี ตามที่กำหนดไว้ในแนวทางการรายงานและการสอบสวนอุบัติการณ์ SD-P-0003</p>	C
11.12 การเตรียมความพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none"> - [REDACTED] - แผนปฏิบัติการรองรับภาวะฉุกเฉิน SE-D-0002 	<p>พบว่ามีการจัดทำขั้นตอนและแผนปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน ครอบคลุมถึงกรณีการเกิดไฟไหม้ การระเบิด การรั่วไหลของสารเคมีอันตรายร้ายแรง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - แผนปฏิบัติการรองรับภาวะฉุกเฉิน SE-D-0002 	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด




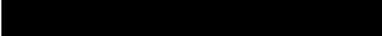


ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	<ul style="list-style-type: none"> - การปฏิบัติเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉินสารเคมี แก๊สรั่วไหล PE-D-0003 	<ul style="list-style-type: none"> - การปฏิบัติเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉินสารเคมี แก๊สรั่วไหล PE-D-0003 	
	<ul style="list-style-type: none"> - [REDACTED] - บันทึกการฝึกอบรมหลักสูตร EPR Awareness Refresh - การกำหนดความจำเป็นในการฝึกอบรม EPR ตามตำแหน่งในโครงสร้างการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน 	<p>พบว่ามีการฝึกอบรม หลักสูตร EPR Awareness Refresh ให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้องกับแผนการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เมื่อ 12 Oct 21, 22 Oct 21 และ 11 Nov 21 และมีการกำหนดความจำเป็นในการฝึกอบรม EPR ตามตำแหน่งในโครงสร้างการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน</p>	C
	<ul style="list-style-type: none"> - [REDACTED] - เอกสารการฝึกซ้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน Man hole of TK 421 A Leakage เมื่อ 24/6/20 	<p>พบว่า การฝึกซ้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน Man hole of TK 421 A Leakage ยังไม่สอดคล้องกับ Pre Incident Plan เนื่องจาก ยังไม่ได้กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติที่สอดคล้องกับสถานการณ์จริง</p> <p>ข้อแนะนำ: ควรทบทวน Pre Incident Plan กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติที่สอดคล้องกับสถานการณ์จริง และดำเนินการฝึกซ้อม</p>	OFI
	<ul style="list-style-type: none"> - [REDACTED] - ทะเบียนรายการสถานการณ์ฉุกเฉิน 	<p>พบว่า มีการกำหนดสถานการณ์ภาวะฉุกเฉินต่างๆ แต่ยังไม่ได้จัดกลุ่มว่าสถานการณ์ใด เกี่ยวข้องกับ PSM กนอ. บ้าง</p> <p>ข้อแนะนำ: ควรกำหนดสถานการณ์ภาวะฉุกเฉินต่างๆ จัดกลุ่มว่าสถานการณ์ใด เกี่ยวข้องกับ PSM เพื่อกำหนดระยะเวลาและความถี่ในการฝึกซ้อมอย่างเหมาะสม ตามความเสี่ยง</p>	OFI



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด


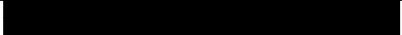
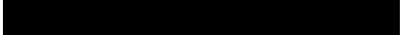


ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	-  - เอกสารการฝึกซ้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน Man hole of TK 421 A Leakage เมื่อ 24/6/20	พบว่า การกำหนดสถานการณ์จำลองการฝึกซ้อม ยังไม่ครบถ้วนทุกหน้าที่ เช่น การสื่อสารไปยังชุมชนให้รับทราบ ข้อเสนอแนะ: กำหนดจำลองการฝึกซ้อม ให้ครบถ้วนทุกหน้าที่ เช่น การสื่อสารไปยังชุมชนให้รับทราบ	OFI
	-  - แผนปฏิบัติการรองรับภาวะฉุกเฉิน SE-D-0002	พบว่ามีกำหนดแผนการสื่อสารเพื่อให้ชุมชนในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน ตามแผนปฏิบัติการรองรับภาวะฉุกเฉิน SE-D-0002	C
	- 	พบว่า มีสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินตามจุดต่างๆ และมีระบบการแจ้งเหตุฉุกเฉินดังนี้ - Local Alarm - Plant Emergency Alarm - All Clear alarm	C
11.13 การตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนด	-  - PSM Internal Audit 16 Aug-30 Sep 2021 - PSM Internal Audit Checklist - ใบมอบหมายการตรวจติดตาม	พบว่า แบบตรวจประเมินใช้ Checklist ตามข้อบังคับ กนอ. โดยมีการตรวจตาม PSM 14 Element ทำให้ผลการตรวจประเมินคล้ายกันแต่ละปี เช่น มี Procedure หรือมีแผนงาน ยังไม่ได้ตรวจเชิงลึกว่าได้ปฏิบัติตาม Procedure หรือมีแผนงาน เหล่านั้นหรือไม่ และพบว่าในบาง Element ผู้ตรวจประเมินและผู้รับการตรวจประเมินอยู่หน่วยงานเดียวกัน	OFI



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
		ข้อเสนอแนะ: ควรกำหนด Checklist ให้ตรวจเชิงลึกว่าได้ปฏิบัติตาม Procedure หรือมีแผนงาน เหล่านั้นหรือไม่ และควรจัดทำแผนการตรวจประเมินแยกตามหน่วยงาน และผู้ตรวจประเมินและผู้รับการตรวจประเมินอยู่ต่างหน่วยงาน และควรจัดฝึกอบรมให้หัวหน้าผู้ตรวจประเมิน	
	-  - PSM Internal Audit 16 Aug-30 Sep 2021 - PSM Internal Audit Checklist - ใบมอบหมายการตรวจติดตาม	พบว่ามี PSM Internal Audit ระหว่างวันที่ 16Aug-30Sep 2021 และมีการกำหนดรายชื่อผู้ตรวจประเมินภายในที่มีคุณสมบัติ ในใบมอบหมายการตรวจติดตาม	C
	-  - ระบบ Lotus note	พบว่ามีผลการตรวจประเมินภายในปีละ 1 ครั้ง มีผลการตรวจตั้งแต่ปี 2017-2021 มีบันทึกผลการตรวจประเมิน และบันทึก NC & OFI ไว้ในระบบ Lotus note	C
	- เอกสารโปรแกรมการตรวจประเมินภายนอกระหว่างวันที่ 17-19 พฤศจิกายน 2564 - 	ตรวจสอบเอกสารโปรแกรมการตรวจประเมินภายนอกเมื่อวันที่ 17-19 พฤศจิกายน 2564 ซึ่งอยู่ระหว่างการตรวจประเมินภายนอกมีการกำหนดคณะผู้ตรวจประเมินภายนอกจำนวน 5 คน ได้แก่ - นายทศพร ขุมทรัพย์ หัวหน้าคณะผู้ตรวจประเมินและผู้ตรวจประเมินภายนอกด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิตและด้านวิศวกรรมและบำรุงรักษา ทะเบียนเลขที่ I-0010	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	-	<ul style="list-style-type: none"> - นายสุทธิศักดิ์ เพ็งสูง ผู้ตรวจประเมินภายนอกด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยทะเบียนเลขที่ I-0098 - นายวิระพงษ์ วิริยะปัญญา ผู้ตรวจประเมินภายนอกด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิต ทะเบียนเลขที่ I-0008 - นายพิเชษฐ์ วรรณกิจพิบูลย์ ผู้ตรวจประเมินภายนอกด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิตทะเบียนเลขที่ I-0035 - นายวัฒนา พรมลาย ผู้ตรวจประเมินภายนอกฝึกหัดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยทะเบียนเลขที่ I-0077 	
11.14 ความลับทางการค้า	<ul style="list-style-type: none"> - [REDACTED] - ระบบ Intranet- Lotus note 	พบว่ามีการอนุญาตให้พนักงานที่เกี่ยวข้องเข้าถึงข้อมูล PSM ได้โดยระบบ Intranet- Lotus note คู่มือพนักงาน K.Pairath สามารถเข้าถึงข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี paraxylene และเข้าถึงข้อมูล PSI ได้	C
	<ul style="list-style-type: none"> - Non Disclosure Agreement - [REDACTED] 	พบว่าบริษัทมีการเปิดเผยข้อมูลที่อาจเป็นความลับ เช่น Product specification / Drawing ระหว่างการตรวจประเมินภายนอก PSM แก่ผู้ตรวจประเมินภายนอก โดยไม่มีการปิดข้อมูล	C



รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	หลักฐานที่พบจากการตรวจประเมิน	รายละเอียดที่พบจากการตรวจประเมิน	ผลสรุปของการตรวจประเมิน
	<ul style="list-style-type: none"> - [REDACTED] - ระบบ Intranet- Lotus note 	พบว่ามีการทำ Non Disclosure Agreement ผู้ตรวจประเมินภายนอก NPC S&E ซึ่งเป็นผู้ตรวจประเมินภายนอก ประเภท นิติบุคคล สำหรับพนักงานที่เกี่ยวข้อง มีการลงนามหนังสือสัญญาเก็บรักษาความลับพร้อมสัญญาจ้างงาน	C

หมายเหตุ : C = การปฏิบัติตามข้อบังคับ (Conformity) , OFI = โอกาสสำหรับการปรับปรุง (Opportunity for Improvements) , Minor NC = ข้อบกพร่องย่อย (Minor Non-Conformity) ,

Major NC = ข้อบกพร่องหลัก (Major Non-Conformity)



12. ผลสรุปภาพรวมของการตรวจประเมินภายนอก

จากการตรวจประเมินภายนอกการปฏิบัติตามมาตรฐานการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต สรุปผลของการตรวจประเมินภายนอกโดยภาพรวมได้ว่า ส่วนใหญ่แล้วผู้ประกอบการอุตสาหกรรมมีการนำมาตรฐานการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตไปปฏิบัติได้สอดคล้องตามมาตรฐานการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตตามที่ขอบังคับฯ กำหนดไว้ แต่ยังมีบางสิ่งที่ไม่เป็นไปตามการปฏิบัติตามข้อบังคับฯ อยู่บางส่วน โดยภาพรวมระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการตรวจประเมินภายนอก โดยผู้ประกอบการสามารถแสดงหลักฐานจากการตรวจประเมินภายนอกได้ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการนำมาตรฐานการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตไปดำเนินการ และปฏิบัติภายในองค์กร เพื่อป้องกันอุบัติเหตุร้ายแรง ลดระดับความรุนแรงและความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิต สุขภาพ ทรัพย์สินของบุคลากร และสิ่งแวดล้อมภายในนิคมอุตสาหกรรมตลอดจนชุมชนใกล้เคียงได้ และเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การพิจารณารับรองผลการตรวจประเมินภายนอก พบว่าผู้ประกอบการได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดและครบถ้วนตามที่ขอบังคับฯ กำหนดไว้ โดยไม่พบข้อบกพร่องหลัก (Major Non-Conformity) และข้อบกพร่องย่อย (Minor Non-Conformity) ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์การพิจารณาตรวจประเมิน โดยผู้ประกอบการไม่ต้องดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติการแก้ไขตามแบบฟอร์ม PSM-A 004 ที่ กนอ. กำหนด นอกจากนี้ยังตรวจสอบพบโอกาสสำหรับการปรับปรุง (Opportunity for Improvements) จำนวน 17 รายการ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ประกอบการนำไปพิจารณาพัฒนาปรับปรุงระบบตามมาตรฐานการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น

13. อุปสรรคที่พบซึ่งอาจทำให้ความเชื่อมั่นของผลการตรวจประเมินภายนอกลดลง (ถ้ามี) ไม่มี

14. ข้อคิดเห็นที่แตกต่างระหว่างคณะผู้ตรวจประเมินภายนอกกับผู้ประกอบการ (ถ้ามี) ไม่มี

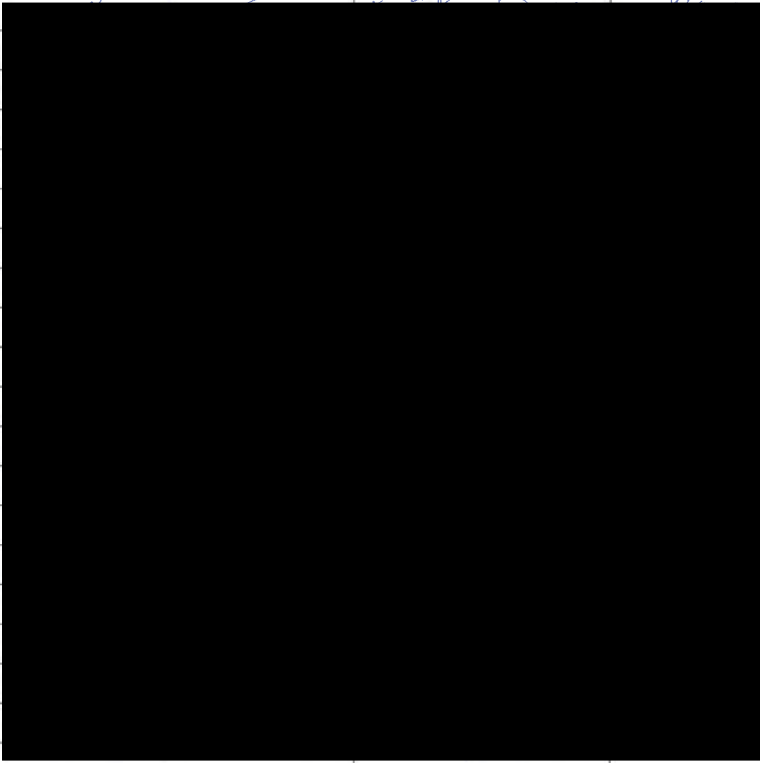
ภาคผนวก 1

รายชื่อผู้เข้าร่วมเปิดประชุม

การตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต



รายชื่อผู้เข้าร่วมเปิดประชุม
การตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด
วันที่ 17 พฤศจิกายน 2564

ลำดับ	รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม	ตำแหน่ง	ลายเซ็น
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			

ภาคผนวก 2

รายชื่อผู้เข้าร่วมเปิดประชุม
การตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต



รายชื่อผู้เข้าร่วมปีประชุม
การตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด
วันที่ 19 พฤศจิกายน 2564

ลำดับ	รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม	ตำแหน่ง	ลายเซ็น
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			

ภาคผนวก 3

บันทึกรายงานสรุปผลการตรวจประเมินภายนอกเบื้องต้น

**บันทึกรายงานสรุปผลการตรวจประเมินภายนอกเบื้องต้น
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด**

เรื่อง สรุปผลการตรวจประเมินภายนอกเบื้องต้น	วันที่	19 พฤศจิกายน 2564
การตรวจประเมินภายนอกการจัดการความ	สถานที่	ห้องประชุม MS Teams
ปลอดภัยกระบวนการผลิต	เวลา	16.00 – 17.00 น

ผู้เข้าร่วมประชุม

ประธานการประชุม	ผู้เข้าร่วมประชุม	ผู้บันทึกการประชุม
		1. คุณวีระพงษ์ วิริยะปัญญา

วาระที่ 1 รายงานผลตรวจประเมินภายนอกเบื้องต้น

ลำดับที่	ข้อกำหนดการจัดการ ความปลอดภัยกระบวนการผลิต	ผลสรุปของการตรวจประเมิน		
		ข้อบกพร่อง หลัก	ข้อบกพร่อง ย่อย	โอกาสสำหรับ การปรับปรุง
1	การมีส่วนร่วมของพนักงาน	-	-	-
2	ข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิต	-	-	1
3	การวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต	-	-	1

ลำดับที่	ข้อกำหนดการจัดการ ความปลอดภัยกระบวนการผลิต	ผลสรุปของการตรวจประเมิน		
		ข้อบกพร่อง หลัก	ข้อบกพร่อง ย่อย	โอกาสสำหรับ การปรับปรุง
4	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	-	-	4
5	การฝึกอบรม	-	-	-
6	การจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา	-	-	2
7	การทบทวนความปลอดภัยก่อนการเริ่มเดินเครื่อง	-	-	-
8	ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์	-	-	-
9	การขออนุญาตทำงานที่มีความร้อนและประกายไฟ และการขออนุญาตทำงานที่ไม่ใช่งานประจำ	-	-	2
10	การจัดการการเปลี่ยนแปลง	-	-	3
11	การสอบสวนอุบัติเหตุ	-	-	-
12	การเตรียมความพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	-	-	3
13	การตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนด	-	-	1
14	ความลับทางการค้า	-	-	-
รวม		0	0	17

จากผลสรุปการตรวจประเมินข้างต้น บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด ผ่านเกณฑ์การตรวจประเมินภายนอก โดยผู้ประกอบการ **ไม่ต้องดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติการแก้ไข (PSM-A 004)**

วาระที่ 2 การติดตามผลการดำเนินการปฏิบัติการแก้ไข (กรณีที่มีผู้ประกอบการได้รับ Major NC หรือ Minor NC)

- ผู้ประกอบการต้องจัดส่งหลักฐานการปฏิบัติการแก้ไขที่ดำเนินการแล้วเสร็จ (ถ้ามี) หรือจัดส่งแผนปฏิบัติการแก้ไขตามแบบที่ กนอ. กำหนด กรณีที่ยังไม่ดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จให้แก่คณะผู้ตรวจประเมินภายนอกเพื่อพิจารณาภายใน 30 วันนับถัดจากวันที่ได้รับรายงานการตรวจประเมินภายนอกจากคณะผู้ตรวจประเมินภายนอกเพื่อไม่ให้เกิดความไม่สอดคล้องซ้ำอีก ทั้งนี้ให้ดำเนินการจัดส่งหลักฐานการปฏิบัติการแก้ไขหรือแผนปฏิบัติการแก้ไขดังกล่าวผ่านระบบอนุมัติอนุญาตทางอิเล็กทรอนิกส์ของ กนอ. หรือผ่านช่องทางที่ กนอ. กำหนด
- กรณี Major NC หากคณะผู้ตรวจประเมินภายนอกเห็นชอบในแผนปฏิบัติการแก้ไขแล้ว จึงให้ผู้ประกอบการดำเนินการแก้ไขตามแผนปฏิบัติการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 90 วันนับถัดจากวันที่ได้รับความเห็นชอบ หลังจากนั้นผู้ประกอบการต้องยื่นขอรับการตรวจประเมินภายนอก กรณีการตรวจประเมินซ้ำในสิ่งที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วนหรือไม่มีการปฏิบัติตามข้อกำหนดนั้น โดยคณะผู้ตรวจประเมินภายนอกหรือผู้ตรวจประเมินภายนอกที่ขึ้นทะเบียนกับ กนอ. มีความเป็นอิสระในการตรวจประเมิน ไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อน (Conflict of Interest) และมีความรู้และความเชี่ยวชาญสอดคล้องกับข้อบกพร่องหลักนั้น แต่ถ้าหากผู้ประกอบการดำเนินการแก้ไขตามแผนปฏิบัติการแก้ไขแล้วเสร็จเกินกว่า 90 วันนับถัดจากวันที่ได้รับความเห็นชอบ ให้ผู้ประกอบการระบุเหตุผลความจำเป็น พร้อมทั้งยื่นรายงาน

การตรวจประเมินภายนอก แผนปฏิบัติการแก้ไขพร้อมทั้งหลักฐานการปฏิบัติการแก้ไข (ถ้ามี) ต่อ กนอ. ก่อน เพื่อประกอบการดำเนินงานของ กนอ. เป็นกรณีไป โดยผู้ประกอบการต้องดำเนินการตาม แผนปฏิบัติการแก้ไขนั้นและนำเสนอรายงานความคืบหน้าผลการปฏิบัติการแก้ไขต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมที่กำลังดูแลทุก 3 เดือน โดยให้นำเสนอรายงานความ คืบหน้าดังกล่าวได้ตั้งแต่วันที่สิบหกจนถึงวันสิ้นเดือนของเดือนมีนาคม มิถุนายน กันยายน และธันวาคม จนกว่าจะดำเนินการตามแผนปฏิบัติการแก้ไขนั้นแล้วเสร็จ ทั้งนี้ให้ดำเนินการผ่านระบบอนุมัติอนุญาต ทางอิเล็กทรอนิกส์ของ กนอ. หรือผ่านช่องทางที่ กนอ. กำหนด หลังจากนั้นผู้ประกอบการต้องยื่นขอรับ การตรวจประเมินภายนอก กรณีการตรวจประเมินซ้ำในสิ่งที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วนหรือไม่มีการปฏิบัติ ดังกล่าวตามข้อกำหนดนั้นต่อไปโดยมีรายละเอียดตามที่ระบุไว้แล้วข้างต้น



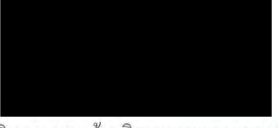
3. กรณี Minor NC หากคณะผู้ตรวจประเมินภายนอกเห็นชอบในแผนปฏิบัติการแก้ไขแล้ว จึงให้ ผู้ประกอบการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 30 วันนับถัดจากวันที่ได้รับความ เห็นชอบ แล้วจึงยื่นรายงานการตรวจประเมินภายนอก แผนปฏิบัติการแก้ไขพร้อมหลักฐานการ ปฏิบัติการแก้ไข (ถ้ามี) รวมทั้งผลการตรวจความมีประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการแก้ไข ในรอบการตรวจประเมินภายนอกที่ผ่านมา (ถ้ามี) ต่อ กนอ. เพื่อประกอบการดำเนินงานของ กนอ. เป็น กรณีไป แต่ถ้าหากผู้ประกอบการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการแก้ไขแล้วเสร็จเกินกว่า 30 วันนับถัดจาก วันที่ได้รับความเห็นชอบ ให้ผู้ประกอบการระบุเหตุผลความจำเป็น พร้อมยื่นรายงานการตรวจประเมิน ภายนอก แผนปฏิบัติการแก้ไขพร้อมหลักฐานการปฏิบัติการแก้ไข (ถ้ามี) รวมทั้งผลการตรวจความมี ประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการแก้ไขในรอบการตรวจประเมินภายนอกที่ผ่านมา (ถ้ามี) ต่อ กนอ. ก่อน เพื่อประกอบการดำเนินงานของ กนอ. เป็นกรณีไป โดยผู้ประกอบการต้องดำเนินการตาม แผนปฏิบัติการแก้ไขนั้นและนำเสนอรายงานความคืบหน้าผลการปฏิบัติการแก้ไขต่อสำนักงานนิคม อุตสาหกรรมหรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมที่กำลังดูแลทุก 3 เดือน โดยให้นำเสนอรายงานความ คืบหน้าดังกล่าวได้ตั้งแต่วันที่สิบหกจนถึงวันสิ้นเดือนของเดือนมีนาคม มิถุนายน กันยายน และธันวาคม จนกว่าจะดำเนินการตามแผนปฏิบัติการแก้ไขนั้นแล้วเสร็จ ทั้งนี้ให้ดำเนินการผ่านระบบอนุมัติอนุญาต ทางอิเล็กทรอนิกส์ของ กนอ. หรือผ่านช่องทางที่ กนอ. กำหนด เมื่อผู้ประกอบการดำเนินการตาม แผนปฏิบัติการแก้ไขแล้วเสร็จ ให้คณะผู้ตรวจประเมินภายนอกตรวจความมีประสิทธิภาพของการปฏิบัติ ตามแผนปฏิบัติการแก้ไขกรณีข้อบกพร่องย่อยในการตรวจประเมินภายนอกรอบถัดไป พร้อมทั้งจัด ส่งผลการตรวจความมีประสิทธิภาพตามแบบที่ กนอ. กำหนดภายในเวลา 30 วันนับถัดจากวันที่ได้ ดำเนินการตรวจประเมินภายนอกแล้วเสร็จ ทั้งนี้ให้ดำเนินการผ่านระบบอนุมัติอนุญาตทาง อิเล็กทรอนิกส์ของ กนอ. หรือผ่านช่องทางที่ กนอ. กำหนด

วาระที่ 3 การจัดส่งรายงานการตรวจประเมินภายนอก

คณะผู้ตรวจประเมินภายนอกจัดส่งรายงานการตรวจประเมินภายนอกให้กับผู้ประกอบการภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้ดำเนินการตรวจประเมินภายนอกแล้วเสร็จ และให้ผู้ประกอบการยื่นยื่นรายงานการ

ตรวจประเมินภายนอกต่อ กนอ. ผ่านระบบอนุมัติอนุญาตทางอิเล็กทรอนิกส์ของ กนอ. หรือผ่านช่องทาง ที่ กนอ. กำหนด เพื่อให้ กนอ.พิจารณาต่อไป

การประชุมเสร็จสิ้นเวลา 17.00 น.

 หัวหน้าคณะผู้ตรวจประเมินภายนอกและผู้ตรวจประเมิน ภายนอกด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิตและด้าน วิศวกรรมและบำรุงรักษา ทะเบียนเลขที่ I-0010	 ผู้ตรวจประเมินภายนอกด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทะเบียนเลขที่ I-0098
 ผู้ตรวจประเมินภายนอกด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิต ทะเบียนเลขที่ I-0035	 ผู้ตรวจประเมินภายนอกด้านวิศวกรรมและกระบวนการผลิต ทะเบียนเลขที่ I-0008
 ตำแหน่ง Supply Chain Manager ผู้แทนของบริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด	



บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอจี้คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 15 ถนนวิภาวดีรังสิต
แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66 (0) 2265-8400 โทรสาร +66 (0) 2265-8127

สำนักงานระยอง : เลขที่ 8 ซอย 9/2 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)
ถนนปารณาสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66 (0) 3868-5100 โทรสาร +66 (0) 3897-2615

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105538113808

ที่ GCMP-050/2022

22 กุมภาพันธ์ 2565

เรื่อง ส่งรายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (ผอ.สนพ.)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
2. แบบคำขอรับการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต

ตามที่แบบคำขอรับการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต เลขที่
คำขอ ต.47-2564 ลงวันที่ 18 ตุลาคม 2564 โดยประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 34/2564
เรื่อง แนวทางการตรวจประเมินการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่
๒) กรณีการตรวจประเมินภายนอกทุก ๆ สามปีปฏิทิน ให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมยื่นรายงานการตรวจ
ประเมินภายนอกต่อ กนอ. ภายในเดือนเมษายนของปีถัดไปนับจากที่ครบกำหนดสามปีปฏิทิน ทางบริษัท
จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด จึงจัดส่งรายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
มายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

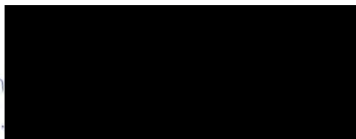
ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการ Supply Chain

บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด

ได้รับเอกสาร
ลงชื่อ.....



บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอจี้คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 15 ถนนวิภาวดีรังสิต
แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66 (0) 2265-8400 โทรสาร +66 (0) 2265-8127

สำนักงานระยอง : เลขที่ 8 ซอย 9/2 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)
ถนนปารณาสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66 (0) 3868-5100 โทรสาร +66 (0) 3897-2615

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105538113808

ที่ GCMP-056/2022

3 มีนาคม 2565

เรื่อง ส่งรายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต

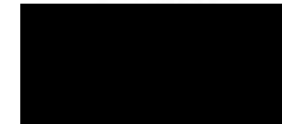
เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
2. แบบคำขอรับการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต

ตามที่แบบคำขอรับการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต เลขที่
คำขอ ต.47-2564 ลงวันที่ 18 ตุลาคม 2564 โดยประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 34/2564
เรื่อง แนวทางการตรวจประเมินการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่
๒) กรณีการตรวจประเมินภายนอกทุก ๆ สามปีปฏิทิน ให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมยื่นรายงานการตรวจ
ประเมินภายนอกต่อ กนอ. ภายในเดือนเมษายนของปีถัดไปนับจากที่ครบกำหนดสามปีปฏิทิน ทางบริษัท
จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด จึงจัดส่งรายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
มายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

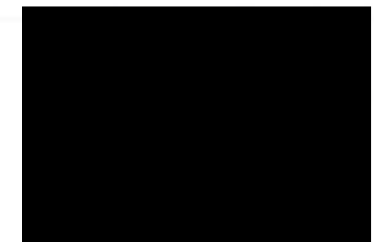
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการ Supply Chain

บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



GCMP PSM Internal Audit 2023 (Period : 1 Nov'23 - 30 Dec'23)

- 100 % from PHA, PSI, II, HW&SWP, AUD, SOP, EPR, TS, MIQA, TRA (14 from 14 elements)

(14 elements, 14 Lead auditors, 29 auditors and 21.5 man-days)

PSM element	Lead auditor	Auditor2	Auditor 3	Auditor 4	Audit date	Due date	Status
PHA					20 Nov'23 @13:00-16:00	29 Nov'23	Completed
PSI					1 Dec'23 @13:30-16:00	12 Dec'23	Completed
II					23 Nov'23 @10:00-12:00	4 Dec'23	Completed
Hot work permit & SWP					29 Nov'23 @10:00-12:00	8 Dec'23	Completed
PSSR					15 Dec'23 @10:00-12:00	15 Dec'23	Completed
Audit					7 Dec'23 @09:30-12:00	5 Dec'23	Completed
SOP					29 Nov'23 @10:00-12:00	8 Dec'23	Completed
EPR					28 Nov'23 @10:00-12:00	7 Dec'23	Completed
MOC					8 Dec'23 @10:00-12:00	8 Dec'23	Completed
MIQA					30 Nov'23 @09:00-12:00	11 Dec'23	Completed
CSM					15 Dec'23 @10:00-12:00	15 Dec'23	Completed
Training (HRD)					12 Dec'23 @13:30-15:30	21 Dec'23	Completed
Trade Secret + IT					12 Dec'23 @13:00-15:00	21 Dec23	Completed
Employee participation					14 Nov'23 @13:30-15:30	23 Nov'23	Completed

เอกสารแนบที่ 48ข

เอกสารอบรมความปลอดภัยในการทำงาน

ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อมในการทำงาน

บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

1. วัตถุประสงค์

บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด (GCM) มีความมุ่งมั่นเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานอย่างสูงสุด จึงได้จัดทำ "ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน" ขึ้น เพื่อให้พนักงานและคู่ธุรกิจได้ยึดถือเป็นเกณฑ์ในการปฏิบัติ ให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงานต่อตนเองและผู้ร่วมงาน และข้อบังคับฯ นี้ใช้เป็นหัวข้อในการประเมินผลงานด้านความปลอดภัยของคู่ธุรกิจด้วย

ขอบเขต

ข้อบังคับฯ นี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของพนักงาน GCM รวมถึงคู่ธุรกิจ ที่มาปฏิบัติงานในพื้นที่ บริษัท GCM , พนักงาน GCM และคู่ธุรกิจจะต้องดำเนินการให้เกิดความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดี

2. เป้าหมายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

- 2.1 ไม่มีความเสี่ยงในการทำงานและอุบัติเหตุต้องเป็น " ศูนย์ "
- 2.2 ไม่มีข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมจากบริษัท องค์กร หน่วยงานราชการ หรือชุมชนภายนอก

พนักงาน GCM และบริษัทคู่ธุรกิจ จะต้องศึกษา " ข้อบังคับฯ " นี้ และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด รวมถึงสื่อสารไปยังพนักงานในความรับผิดชอบได้อย่างทั่วถึง เพื่อบรรลุเป้าหมาย " อุบัติเหตุต้องเป็น ศูนย์ " ร่วมกัน

สารบัญ

เรื่อง	หน้า	เรื่อง	หน้า
ข้อกำหนดทั่วไป	4	LOTO/Line break	16
กฎพิทักษ์ชีวิต	6	งานบนที่สูง	17
ข้อกำหนดด้านบุคลากร	7	การขุดหลุมบ่อ	20
การอบรมด้านความปลอดภัย	7	งานที่อับอากาศ	20
การทำบัตรประจำตัวทำงาน	7	งานที่มีประกายไฟ	22
บุคลากรด้านความปลอดภัย	7	งานเกี่ยวกับไฟฟ้า	25
การแต่งกายและอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล	10	งานฉีดน้ำแรงดันสูง	29
การตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆก่อนนำเข้าทำงาน	11	งานยกโดยบันจัน	30
การนำของ เข้า-ออก	13	งานใช้รถ Fork Lift	31
การจราจรในโรงงาน	14	งานรังสี	32
การจัดวางสิ่งของ	14	งานติดตั้งอุปกรณ์	33
ข้อกำหนดการกั้นบริเวณทำงานที่มีอันตราย	15	งาน Stop Leak	33
		งาน Pressure Test	34
		งาน Chemical Cleaning	34
		งาน Chemical Loading	34
		สารเคมีและสารไวไฟใน GCMP	35
		การสอบสวนและรายงานอุบัติเหตุ	37
		การปฏิบัติในภาวะฉุกเฉิน	37
		การพิจารณากรณีไม่ปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติงานและกฎความปลอดภัย	39
		บทปรับจากการฝ่าฝืน	40

ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

1. ข้อกำหนดทั่วไป

- 1) ต้องสำรวจตัวเองว่าพร้อมที่จะปฏิบัติงาน
- 2) ต้องแจ้งหัวหน้างานหรือผู้ควบคุมงานทันทีที่รู้สึกตัวเองไม่พร้อมที่จะปฏิบัติงาน
- 3) ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามที่กำหนดในแต่ละพื้นที่
- 4) ห้ามเสพสิ่งเสพติดหรือห้ามดื่มแอลกอฮอล์ก่อนเข้าทำงาน
- 5) ห้ามพกพาอาวุธต่างๆ, ห้ามเล่นการพนัน, ห้ามลักทรัพย์, ห้ามทะเลาะวิวาท ในพื้นที่โรงงาน
- 6) ห้าม สูบบุหรี่ในอาคารสำนักงาน โรงซ่อมและพื้นที่ทั่วไปในบริเวณโรงงาน **ยกเว้น พื้นที่ที่จัดให้เท่านั้น**
- 7) ห้ามนำไฟแช็ค หรือ อุปกรณ์จุดไฟเข้าเขตกระบวนการผลิต ยกเว้นแต่จะได้รับอนุญาต
- 8) ห้ามนำโทรศัพท์มือถือ, แท็บเล็ต, หรือเครื่องมือสื่อสารที่มีลักษณะเดียวกันเข้าไปในเขตกระบวนการผลิต
- 9) ห้ามจุดไฟในเขตโรงงาน ยกเว้นที่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่
- 10) ห้าม นอนพักผ่อนอยู่ในบริเวณโรงงาน โดยมีได้รับอนุญาต **ยกเว้น พื้นที่ที่จัดให้เท่านั้น**
- 11) ห้ามเก็บอาหาร ประกอบอาหาร หรือรับประทานอาหารในเขตกระบวนการผลิต ยกเว้นที่ที่กำหนดไว้ให้เท่านั้น
- 12) ห้าม ปลอมแปลงเอกสารทุกอย่าง
- 13) ห้ามหยอกล้อเล่นกัน ในระหว่างทำงาน
- 14) ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของรปภ.
- 15) ต้องติดบัตรประจำตัวพนักงาน (กรณีไม่มีบัตรต้องติดต่อ รปภ. ประตูกว้างเข้ากระบวนการผลิต)
- 16) การเดินในเขตกระบวนการผลิตให้เดินตาม walk way ที่ตีเส้นไว้
- 17) ห้ามเดินลัดเข้าไปในพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือ พื้นที่ที่มีการกั้นพื้นที่ไว้
- 18) ห้ามนำขวดใส่น้ำดื่มเข้ามาในเขตกระบวนการผลิต เพื่อป้องกันการเข้าใจผิดดื่มสารเคมีที่มีลักษณะใสเหมือนน้ำเข้าไป โดยอนุญาตให้ใช้เฉพาะภาชนะบรรจุน้ำที่มีฝาปิดมิดชิดและมีก๊อกน้ำด้วยเท่านั้น เช่น Cooler น้ำ เป็นต้นและในสถานที่ทำงานที่อยู่ห่างไกลจากจุดบริการน้ำดื่มของ GCMP ให้จัดเตรียมน้ำดื่มไว้สำหรับพื้นที่ทำงานนั้นๆด้วย เพื่อป้องกันการร่างกายขาดน้ำ



- 19) การยกโดยคนห้ามไม่ให้ยกของหนักเกิน 55 kg สำหรับผู้ชาย และไม่เกิน 25 kg สำหรับผู้หญิง (อ้างอิงกฎกระทรวงกำหนดอัตราน้ำหนักที่นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานได้ พ.ศ. 2547)
- 20) ทินเนอร์หรือภาชนะบรรจุสารไวไฟต้องปิดสนิท (ห้ามเจาะผ่านออกของถังทินเนอร์ สามารถเจาะได้เฉพาะฝาอย่างเดียวเท่านั้น)

- 21) จุดต่อสายของ สายลมและสายน้ำ ที่ใช้ในงาน Water Jet , Air comp., Sand blast ต้องแน่นหนา, มี safety sling ทุกจุด และผ่านการตรวจสอบจาก Safety Lead ของคูธุรกิจเอง แล้วเท่านั้น



- 22) การนำ Gas manifold (ท่อแยกแก๊ส) มาใช้งานใน GCMP

22.1 Gas manifold จะต้องระบุความดันที่ใช้งานได้บนอุปกรณ์ที่เห็นได้ชัดเจน

22.2 คูธุรกิจต้องมีผลการทดสอบแรงดันของ Gas manifold ที่อายุไม่เกิน 1 ปี โดยค่าทดสอบแรงดันต้องไม่น้อยกว่า 1.3 เท่าของ Design pressure

22.3 Gas manifold ต้องได้รับการตรวจสอบโดยวิศวกรเครื่องกล ของ GCMP + ติดสติ๊กเกอร์ตรวจสอบ (มีอายุ 3 เดือน)

- 23) คาน A-Frame ต้องผ่านการตรวจสอบโดยคูธุรกิจแล้วแขวน Tag ผ่านการตรวจสอบ (ใช้ Tag เดียวกันกับ Tag นั่งร้าน) และตรวจสอบทุกๆ 30 วัน



- 24) การเคลื่อนย้ายถังน้ำมัน 200 ลิตร ต้องใช้อุปกรณ์พิเศษในการเคลื่อนย้ายถัง



- 25) กฎเกี่ยวกับสถานที่ทำงาน (สำหรับพนักงาน GCMP) คู่มือเอกสาร “ ความปลอดภัยในสำนักงาน SE-D-0082 ”

2 กฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rules)

กฎพิทักษ์ชีวิตเป็นกฎความปลอดภัยขั้นพื้นฐานสำหรับการทำงานที่มีความเสี่ยงสูง หากไม่ปฏิบัติตามกฎพิทักษ์ชีวิตอาจได้รับบาดเจ็บอย่างรุนแรงหรือเสียชีวิต คนที่ฝ่าฝืนจะได้รับการพิจารณาลงโทษขั้นรุนแรง ทั้งพนักงาน และคูธุรกิจ

กฎพิทักษ์ชีวิตมีทั้งหมด 6 ข้อ ดังต่อไปนี้

1. ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันการตกทุกครั้ง เมื่อต้องทำงานนอกพื้นที่ที่มีการป้องกันซึ่งสูงกว่า 1.8 เมตร
2. ต้องตรวจสอบการตัดแยกอันตรายทุกครั้งก่อนเริ่มปฏิบัติงาน เช่น ไฟฟ้า, แรงดัน, ความร้อน, สารเคมีทั้งของเหลวและก๊าซ และรังสี โดยจะต้องนำระบบแขนกฏและติดป้ายเตือนอันตรายมาใช้
3. ต้องได้รับอนุญาตก่อนถอด หรือปลดอุปกรณ์ ความปลอดภัยออก (ตัวอย่างอุปกรณ์ป้องกัน หรือระบบป้องกัน เช่น สวิทช์หรือวาล์วฉุกเฉิน, วาล์วระบบความดัน, ระบบตรวจจับควัน/ความร้อน, สัญญาณฉุกเฉิน, safety critical manual valves (normal locked close/open), ระบบตัดไฟอัตโนมัติ, รวมถึงระบบ interlock ต่างๆ)
4. ต้องได้รับอนุญาตก่อนเข้าทำงานในสถานที่อับอากาศ เช่น ถัง, หอกลั่น, หรือท่อ ซึ่งอาจจะมีก๊าซที่ก่อให้เกิดการระเบิด หรืออันตรายประเภทอื่นๆ เช่น ขาดอากาศหายใจ
5. ต้องมีใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) ที่ได้รับอนุมัติ ตามลักษณะงานที่กำหนด ก่อนปฏิบัติงาน
6. ห้ามทำงาน หรือ ขับรถโดยที่ยังมีแอลกอฮอล์ในลมหายใจ



3 ข้อกำหนดด้านบุคลากรของคู่ธุรกิจ

1. คู่ธุรกิจต้องทำประกันสังคมให้ผู้ปฏิบัติงานที่เข้ามาทำงานทุกคนและส่งสำเนาบัตรประกันสังคมให้กับหน่วยงานที่รับผิดชอบของ GCMP เพื่อการตรวจสอบ
2. พนักงานของคู่ธุรกิจที่เข้ามาปฏิบัติงานต้องมีอายุตั้งแต่ 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป แต่ไม่เกิน 55 ปี กรณีที่อายุเกิน 55 ปี คู่ธุรกิจต้องทำหนังสือถึงความจำเป็นกับ GCMP เพื่อพิจารณาเป็นกรณีไป
3. คู่ธุรกิจต้องจัดหาผู้ปฏิบัติงานที่มีความสามารถและความชำนาญในการปฏิบัติงานแต่ละประเภทเข้ามาปฏิบัติงาน
4. คู่ธุรกิจต้องควบคุมชั่วโมงการทำงานของพนักงานคู่ธุรกิจให้เป็นไปตามกฎหมายคุ้มครองแรงงาน

4 การอบรมด้านความปลอดภัยของคู่ธุรกิจ

คู่ธุรกิจจะต้องส่งพนักงานมาอบรมด้านความปลอดภัยกับ GCMP ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง “ หลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้าง ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ” เพื่อทำบัตรก่อนเข้าทำงาน

หมายเหตุ : คู่ธุรกิจแจ้งความประสงค์ขอส่งพนักงานคู่ธุรกิจเข้าอบรมความปลอดภัยตาม “ คู่มือความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (คู่ธุรกิจชั่วคราว) ” PM-D-1005

5 การทำบัตรประจำตัวทำงานของคู่ธุรกิจ

พนักงานคู่ธุรกิจ เมื่ออบรมความปลอดภัยในการทำงานและผ่านการสอบแล้ว ต้องมีบัตรประจำตัวทำงาน เพื่อเป็นเครื่องหมายในการระบุตัวตนถึงเป็นเครื่องหมายผ่านการอบรมต่างๆ

หมายเหตุ : แจ้งความประสงค์ขอมีบัตรประจำตัวทำงาน ตาม “ คู่มือความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (คู่ธุรกิจชั่วคราว) ”

PM-D-1005

6 บุคลากรด้านความปลอดภัย (เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย , Safety Lead, Hole Watch, Fire Watch)

6.1 Safety Lead

คู่ธุรกิจต้องจัดหาเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเฉพาะงาน (Safety Lead) ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับ “ หัวหน้างาน ” ขึ้นไป มาดูแลความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ตามความเสี่ยงของงานในลักษณะต่างๆ โดย GCMP ได้กำหนด Safety Lead ตามประเภทงานต่างๆดังนี้

- 1) งานเชื่อม ตัด เจียร งานที่มีประกายไฟชัดเจน (Hot Work)
- 2) งานที่อับอากาศ (Confined space)
- 3) งานฉีดน้ำแรงดันสูง High pressure water jet)
- 4) งานยก (Lifting)
- 5) งานบนที่สูง , งานนั่งร้าน
- 6) งานขุด งานโยธา (Civil)
- 7) งานเกี่ยวกับรังสี (Radiation)
- 8) งานล้างอุปกรณ์ด้วยสารเคมี (Chemical cleaning)

9) งานถ่ายสารเคมี (Chemical Loading)

10) งานหยุดการรั่วไหล (Stop leak/ Clamp/ Compound/ Bolt tighten)

11) งานติดตั้งอุปกรณ์

12) งานเกี่ยวกับไฟฟ้า

13) งานทดสอบด้วยแรงดัน (Pressure Test)

14) งานฉนวน (Insulation)

15) งานใช้ยานพาหนะ

16) งานทั่วไป (Patrol , Inspection , Painting , other)

Safety Lead 1 คน สามารถดูแลงานได้ 3 งานในรัศมี 18 ม. ในแนวระนาบ (รัศมี 12 ม. ในงาน Hot work)

6.2 Safety Lead จะต้องทำงานเต็มเวลา (Full time) และอยู่ประจำหน้างาน ตั้งแต่ที่มีพนักงานเข้ามาทำงาน โดยมีหน้าที่รับผิดชอบในการควบคุมงาน ดังนี้

- ต้องตรวจสอบสภาพความพร้อมของพนักงานคู่ธุรกิจให้พร้อมก่อนเข้าปฏิบัติงาน
- ดูแลการปฏิบัติงานของคู่ธุรกิจ ให้เป็นไปตามกฎข้อบังคับ หรือ มาตรการด้านความปลอดภัย ซึ่งกำหนดใบอนุญาตทำงาน (Work permit)
- สำรวจสภาพการทำงาน เครื่องมือ เครื่องจักร ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยต่อการปฏิบัติงาน
- ต้องทำกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน ได้แก่ Safety talk, KY เป็นต้น
- ทำการตรวจสอบความปลอดภัย (Safety observation) และรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยและ การกระทำที่ไม่ปลอดภัย พร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไขปรับปรุง
- รายงานการเกิด Near miss หรือ อุบัติเหตุ หรือการเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานและตรวจสอบหาสาเหตุ
- ร่วมมือกับหน่วยงานความปลอดภัยฯ ของ GCMP ในภารกิจกรรมด้านความปลอดภัย
- สามารถสั่งหยุดงานได้ หากพิจารณาว่าเป็นการทำงานที่ไม่ปลอดภัย แล้วแจ้งหัวหน้างานให้ทราบเพื่อปรับปรุง
- Safety Lead ต้องควบคุมดูแลความปลอดภัยหน้างานตลอดเวลา และสวมใส่ปลอกแขนตลอดเวลา

6.3 Hole Watch (ผู้เฝ้าปากถัง)

6.3.1 ในการทำงานในที่อับอากาศ คู่ธุรกิจจะต้องจัดหา Hole Watch มาควบคุมดูแลการเข้าออกพื้นที่อับอากาศ โดยต้องมี Hole Watch 1 คนต่องานในที่อับอากาศ 1 จุด


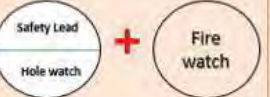

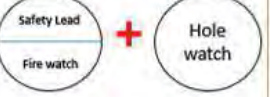
6.3.1 Hole Watch จะต้องผ่านการอบรมการทำงานในที่อับอากาศ ตามกฎหมาย

6.4 Fire Watch (ผู้เฝ้าระวังไฟ)

6.4.1 งานที่มีประกายไฟ ได้แก่ เชื่อม เจียร ตัด หรือ งานที่เห็นประกายไฟได้ชัดเจน คู่ธุรกิจจะต้องจัดหา Fire Watch มาดูแลควบคุมประกายไฟในพื้นที่ ไม่ให้ไปกระจายไปยังพื้นที่รอบข้าง อันอาจทำให้เกิดเหตุเพลิงไหม้ หรือ เป็นอันตรายต่อบุคคลอื่น

- 6.4.2 Fire Watch จะต้องผ่านการอบรมด้านการดับเพลิงเบื้องต้น
- 6.4.3 ในการทำงานที่มีประกายไฟ หากพื้นที่ทำงานมีความเสี่ยงที่ประกายไฟจะกระจายไปในพื้นที่กว้าง คู่ธุรกิจต้องพิจารณาเพิ่ม Fire Watch เพิ่มเดิมมาช่วยดูแลไฟ
- 6.4.4 Fire watch ต้องอยู่เฝ้าระวังตลอดเวลาการทำงานและหลังจบงานจะต้องอยู่ในพื้นที่เพื่อคอยระวังการเกิดเพลิงไหม้ อย่างน้อย 30 นาที เพื่อเฝ้าระวังป้องกันโอกาสที่จะเกิดการลุกไหม้ขึ้นได้

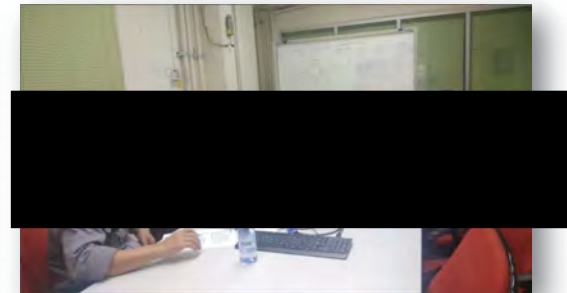
6.5 บุคลากร 1 คน สามารถปฏิบัติหน้าที่เป็น Safety Lead , Hole watch , Fire watch ในเวลาเดียวกันได้ตามข้อกำหนดในตาราง

Confined	Hot work + Confined	Hot work
 1 คน	Option1  2 คน	 1 คน
	Option2  2 คน	

หมายเหตุ : ผู้ปฏิบัติงานดังตารางต้องผ่านการสัมภาษณ์ Safety Lead , Hole watch , Fire watch แล้วเท่านั้นถึงจะสามารถปฏิบัติงานในเวลาเดียวกันได้

6.6 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย , Safety Lead , Hole Watch, Fire Watch จะต้องผ่านการสอบข้อเขียน และ สอบสัมภาษณ์ เพื่อขึ้นทะเบียนกับ GCMP ก่อนจึงจะสามารถปฏิบัติงานได้ โดยมีอายุ 3 ปี (หากมีการย้ายบริษัทที่สังกัดภายในระยะเวลาดังกล่าว ไม่จำเป็นต้องผ่านกระบวนการสอบใหม่) โดยคู่ธุรกิจสามารถแจ้งความประสงค์ขอส่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย , Safety Lead , Hole Watch Fire Watch เข้าสัมภาษณ์ ตาม “คู่มือความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (คู่ธุรกิจชั่วคราว)” PM-D-1005

หมายเหตุ : จป.วิชาชีพ ไม่ต้องผ่านการสัมภาษณ์ แต่ให้จัดส่งใบ Certificate หรือวุฒิการศึกษา จป.วิชาชีพ มาขึ้นทะเบียนได้เลย



6.7 Safety Lead , Hole Watch, Fire Watch ต้องจัดเตรียมปลอกแขนมาด้วยตนเอง โดยลักษณะของปลอกแขนให้เป็นไปตามข้อกำหนดดังนี้

- 6.7.1 ปลอกแขนต้องทำมาจาก ผ้า , หนัง หรือพลาสติกที่มีความทนทานในการใช้งาน และมีความกว้างไม่น้อยกว่า **10 ซม**
- 6.7.2 ปลอกแขนจะต้องมีตัวหนังสือและมีสีของปลอกแขนดังนี้ Safety Lead = สีเขียว, Hole Watch = สีนํ้าเงิน, Fire Watch = สีแดง



7 ข้อกำหนดการแต่งกายและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

- 7.1 ต้องสวมเสื้อแขนยาวและกางเกงขายาว
- 7.2 ห้ามสวมกางเกงผ้ายัด, ขาเตป รัดรูป เข้าเขตกระบวนการผลิต (เนื่องจากหากเกิดเหตุฉุกเฉินจะถอดออกได้ลำบาก)



- 7.3 คู่ธุรกิจ จะต้องเป็นผู้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) และอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ ตามข้อกำหนดของ GCMP และคู่ธุรกิจจะต้องดูแลควบคุมให้พนักงาน และผู้เกี่ยวข้องใช้อุปกรณ์ดังกล่าวได้อย่างถูกต้อง มีสภาพพร้อมใช้งาน มีขนาดเหมาะสม และมีปริมาณเพียงพอ
- 7.4 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และอุปกรณ์ความปลอดภัยที่จะนำมาใช้ ต้องเป็นอุปกรณ์ที่มีมาตรฐาน มอก. หรือ มาตรฐานของต่างประเทศ ที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานราชการ หรือ สถาบันด้านความปลอดภัย และอาชีวอนามัย ซึ่งเป็นที่น่าเชื่อถือ
- 7.5 การปฏิบัติงานในเขตกระบวนการผลิต หรือพื้นที่ของโครงการ ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ดังต่อไปนี้
- 7.5.1 หมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง
 - 7.5.2 แว่นตานิรภัย (ห้ามไม่ให้ใช้แว่นสีดำในการทำงานช่วงกลางคืน หรือพื้นที่แสงน้อย)
 - 7.5.3 รองเท้านิรภัย
- 7.6 คู่ธุรกิจต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอื่นๆตามประเภทของงาน โดยดูได้จากตารางแสดงแนวทางการเลือกอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามประเภทของงาน และ ตามที่ได้กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันอันตรายที่กำหนดไว้เฉพาะงาน (specific control plan)
- 7.7 หากคู่ธุรกิจ ไม่สามารถจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และอุปกรณ์ความปลอดภัยตามที่บริษัทกำหนด บริษัทฯสงวนสิทธิ์ที่จะสั่งหยุดงานหรือห้ามมิให้มีการปฏิบัติงาน โดยคู่ธุรกิจจะเรียกชดเชยค่าเสียหายจากความล่าช้าที่อาจเกิดขึ้นได้ ถือว่าเป็นความบกพร่องต่อสัญญาจ้างงาน ซึ่งบริษัทฯสามารถเรียกชดเชยค่าเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากคู่ธุรกิจได้

8 การตรวจสอบอุปกรณ์ , เครื่องมือ , เครื่องยนต์ , ฯลฯ ก่อนนำเข้าทำงาน

- 8.1 เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน อุปกรณ์ เครื่องมือดังรายการต่อไปนี้จะต้องได้รับการตรวจสอบโดย GCMP ก่อน จึงจะสามารถนำมาใช้งานได้



8.2 คู่ธุรกิจสามารถติดต่อขอทำการตรวจสอบเครื่องมือ และอุปกรณ์ได้ที่อาคารซ่อมบำรุง (work shop) ดังนี้

- 8.2.1 ติดต่อนตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าได้ที่แผนกไฟฟ้า (มีอายุการตรวจ 1 เดือน)
- 8.2.2 ติดต่อนตรวจสอบเครื่องมือ , เครื่องกล , เครื่องยนต์ , ฯลฯ ได้ที่แผนกเครื่องกล (มีอายุการตรวจ 3 เดือน)

8.3 เวลาในการตรวจสอบ 08.30-09.30 น. , 13.30-14.30 น.

8.4 ลังใส่เครื่องมือขนาดใหญ่ ต้องทำคานเหล็กค้ำยันฝาเพื่อป้องกันฝาล่นตกลงมา อย่างมีประสิทธิภาพ



9 การนำของ เข้า-ออก ของคูรุกรกิจ

- 9.1 คูรุกรกิจที่จะนำเครื่องมืออุปกรณ์เข้ามาทำงานใน GCMP จะต้องกรอกแบบฟอร์มใบอนุญาตนำของเข้าที่ประตูทางเข้า พร้อมแสดงวัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือ ทุกชิ้นที่นำมาต่อ จนท. รปภ. ที่ประตูทางเข้า - ออก ต้องกรอกให้ตรงกับจำนวน ที่ เข้า-ออก จริง

ติดต่อขอแบบฟอร์ม SE-F-0104
(ใบนำของเข้า-ออก) ได้จาก
เจ้าหน้าที่ รปภ.

- 9.2 การนำของออก จะต้องได้รับอนุญาตการนำออก และต้องผ่านการตรวจสอบตามรายการ การนำออก โดย รปภ. และต้องได้รับการลงนามอนุญาตโดยผู้มีอำนาจอนุมัติการนำออก (ตามแบบฟอร์ม SE-F-0104 / ใบนำของเข้า-ออก)
- 9.3 กรณีที่คูรุกรกิจมีความจำเป็นต้องนำทรัพย์สินของ GCMP ออกนอกบริษัท เพื่อนำไปซ่อมบำรุง หรือ สาเหตุอื่นใด ให้คูรุกรกิจประสานงานกับพนักงาน GCMP เพื่อทำใบอนุญาตนำทรัพย์สินออกนอกบริเวณโรงงานทุกครั้ง (ทั้งนี้รวมถึง การนำทรัพย์สินของคูรุกรกิจออกนอก GCMP ในกรณีที่ไม่ได้เขียนแบบฟอร์ม ใบนำของเข้า-ออก)

10. การจราจรในโรงงาน

- รถยนต์ต้องได้รับการตรวจสอบสภาพโดยแผนกซ่อมเครื่องกล ก่อนนำมาใช้ในเขตกระบวนการผลิต
- รถยนต์จะต้องได้รับการติดตั้งเกรงที่ท่อไอเสีย
- ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร ต่อ ชั่วโมง
- ห้ามจอดรถ เกกะ ขวางการจราจร ทางรดับเพลิง และอุปกรณ์ดับเพลิง และห้ามจอดรถทิ้งไว้หน้างานโดยไม่ได้รับอนุญาต
- ต้องปฏิบัติตามป้ายจราจรของโรงงาน
- การจอดรถเอียบ , รถเครน รถบรรทุกจะต้องมีการหมุนหมอนรองล้อ เพื่อป้องกันรถไถล
- ต้องมีคนนำทาง โดยนำทางโดยการเดิน หรือปั่นจักรยาน นำทาง และเมื่อถึงจุดเสี่ยงเช่น ทางโค้ง ,ทางแยก หรือมีการถอยรถ ต้องมีผู้ให้สัญญาณ คอยระวังเพื่อให้เกิดความปลอดภัย
- ผู้ให้สัญญาณ ต้องมีอุปกรณ์ ที่ใช้ในการให้สัญญาณ 2 ประเภทดังนี้
 - 8.1 นกหวีด หรือ วิหุยสี่ล้อสาร
 - 8.2 เสื้อกั๊กสะท้อนแสง หรือ ธง
- การจราจรโดยการใช้จักรยาน, รถสามล้อ
 - 9.1 การนำรถจักรยานจากภายนอกมาใช้งาน ต้องผ่านการตรวจสอบและติดใบรับรองผ่านการตรวจสอบสภาพจากพนักงานแผนกเครื่องกล (ME) ของ GCMP ก่อนนำไปใช้งาน
 - 9.2 ห้ามซ้อนท้ายรถจักรยาน
 - 9.3 ห้ามขี่จักรยานเข้าไปในพื้นที่กระบวนการผลิต ให้จอดในที่จอดเท่านั้น

11.การจัดวางสิ่งของและความเป็นระเบียบบริเวณสถานที่ทำงาน

- 11.1 การวางสิ่งของหรืออุปกรณ์ต่างๆ ต้องวางไว้ในลักษณะที่ปลอดภัย ห้ามวางของขวางทางเดิน บันไดหนีไฟหรืออุปกรณ์ดับเพลิง (วางอุปกรณ์ห่างจากอุปกรณ์ดับเพลิง 5 เมตรขึ้นไป)
- 11.2 ห้ามวางวัสดุที่เป็นของเหลวสารเคมี ใกล้กับรางระบายน้ำใน plant หรือใกล้รางสาธารณะ
- 11.3 ต้องนำน้ำมันที่ถ่ายออกจากเครื่องจักรแล้ว ไปทิ้งในที่ที่จัดเตรียมไว้ ทนที่ที่เสร็จงานถ่ายน้ำมันแล้ว ห้ามเก็บวางไว้ที่หน้างาน เนื่องจากจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ได้และการบรรจุน้ำมันดังกล่าวต้องบรรจุอยู่ในถังเท่านั้น เพื่อป้องกันน้ำมันหกรั่วไหล
- 11.4 ต้องทำความสะอาดพื้นที่ที่พื้นน้ำมัน หรือสารเคมีรั่วบนพื้น
- 11.5 การถอดเก็บ Insulation ต้องบรรจุไว้ในถุงพลาสติกใสและติด Tag Insulation ด้วย (ขอได้ที่พนักงาน GCMP)

11.6 การจัดการขยะ

- 11.6.1 คู่มือปฏิบัติงานต้องทำการแยกทั้งขยะให้ถูกต้องในที่ที่กำหนดให้ โดยใช้ถุงขยะ **สี** ในการบรรจุ
- 11.6.2 คู่มือปฏิบัติงานสามารถแจ้งความประสงค์ทั้งขยะได้ที่หน่วยงานความปลอดภัย หรือแจ้งในที่ประชุม Safety ประจำวัน
- 11.6.3 ช่วงเวลาปกติ ให้ติดต่อหน่วยงานความปลอดภัย เพื่อดำเนินการทั้งขยะ
- 11.6.4 งาน ASD. (Annual shutdown = งาน shutdown plant ระยะยาว) กำหนดรับทั้งขยะ **5** วันก่อนวัน start up plant เวลา 16.30 – 17.30 น.
- 11.6.5 งาน CSD (Cleaning shutdown = งาน shutdown plant ระยะสั้น) กำหนดรับทั้งขยะ **3** วันก่อนวัน start up plant เวลา 16.30 – 17.30 น.

12 ข้อกำหนด การกั้นบริเวณทำงานที่มีอันตราย

- 12.1 ต้องมีการกั้นบริเวณทำงาน โดยห้ามใช้รั้วบันหรือธงขาว-แดง เด็ดขาด (ยกเว้นงานเกี่ยวกับรังสีสามารถใช้ ธงสำหรับงานรังสีได้) และการกั้นบริเวณทำงานต้องครอบคลุมพื้นที่ทำงาน , ไม่กีดขวางเส้นทางการจราจรโดยที่ไม่มีเหตุจำเป็นและห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่กั้นบริเวณทำงาน โดยเด็ดขาด



12.2 ข้อกำหนดของอุปกรณ์กั้นบริเวณทำงานดังนี้

- 12.2.1 กรวยหรือเสา = ต้องมีความสูง ไม่น้อย กว่า 80 ซม.
- 12.2.2 คาน = เป็นสี เหลือง – ดำ หรือ ขาว – แดง มีความยาวไม่เกิน 2 เมตร (บล็อกกันคานหย่อนตกต้องห้าม)

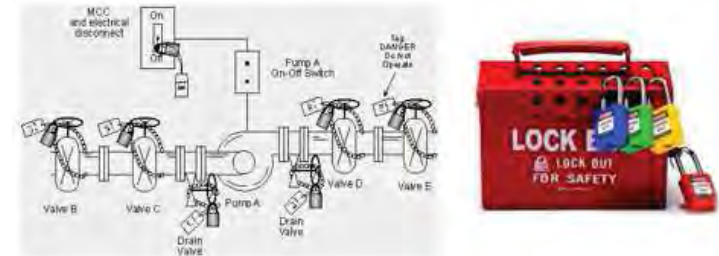
12.3 ลักษณะงานที่ต้องมีการกั้นบริเวณทำงาน มีดังนี้

- 12.3.1 งาน Hot work class / (งานเชื่อม , งานเจียร์ , งานตัด หรืองานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ , ฯลฯ)
- 12.3.2 งาน Hi-pressure water Jet
- 12.3.3 งานบนที่สูง (ต้องติดป้ายเตือนประเภทงานและชนิดของสิ่งของที่ตกลงมา ไว้ด้วย)
- 12.3.4 การทำงานกับน้ำมัน (ต้องกั้น บริเวณทำงานไว้ตลอดเวลาที่ทำงาน ถ้าไม่ทำงานไม่จำเป็นต้องกั้น)
- 12.3.5 บริเวณที่วางอุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่ายเช่น มีชิ้นส่วนที่แหลมคม หรือ ร้อน หรือเป็นสารเคมีอันตราย เป็นต้น
- 12.3.6 เครื่องต้นกำลังต่างๆ เช่น Generator , Air compressor เป็นต้น (ยกเว้นรถยนต์)
- 12.3.7 งานที่ใช้รถเครน , รถเข็น ยกอุปกรณ์

- 12.4 การกั้นพื้นที่ทำงานต้องมีป้ายเตือนอันตรายที่ทำมาจากแผ่นเหล็กหรือแผ่นอลูมิเนียม ขวางตรง barricade ด้วย อย่างน้อย 1 บ้าย และ งานหรือสภาพหน้างานนอกเหนือจากข้อกำหนดข้างต้น ให้พิจารณาถึงความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อบุคคล ที่ไม่เกี่ยวข้องเป็นหลัก ถ้ามีความเสี่ยงต้องมีการกั้นบริเวณ

13 LOTO / Line break

หมายถึง การตัดแยกแหล่งพลังงานที่มีความอันตราย และการกำจัดพลังงานที่อาจหลงเหลืออยู่หรืออาจเกิดขึ้นใหม่ รวมไปถึง การติดตั้งอุปกรณ์ล็อก และอุปกรณ์ตัดแยกแหล่งพลังงานที่มีความเป็นอันตราย ณ จุดที่ทำการตัดแยก คู่มือปฏิบัติงานต้องจัดเตรียม ทุญแจแดง มาเพื่อใช้ในการล็อกในระบบ LOTO/Line break (ติดต่อเจ้าของงานเพื่อสอบถามรูปแบบและปริมาณทุญแจแดง ที่ จะต้องจัดเตรียม)



- อุปกรณ์หรือเครื่องจักร ที่ถูกเปิดออกแล้วและมีโอกาสที่จะมีน้ำเข้าได้หรือมีสิ่งแปลกปลอมเข้าไปข้างในได้ เช่น ท่อ สายไฟ , ชิ้นส่วนเครื่องจักรหมุน , หน้า Flange ฯลฯ ให้ ใช้ถุงปิดและมี Tape พันอย่างมิดชิด



- ต้องป้องกันของเหลวประเภทสารเคมีที่จะออกมาจากท่อ เมื่อต้องทำงานตัด ถอดประกอบท่อ หรืออุปกรณ์ โดยเตรียมถุง หรือภาชนะสำหรับรองรับสารเคมีดังกล่าว



หมายเหตุ : สำหรับพนักงาน GOMP สามารถอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับ LOTO / Line Break ได้ที่ “ SE-P-0021,22 ”

14 งานบนที่สูง (Work At Height)

14.1 งานบนที่สูงหมายถึง การทำงานบนพื้นที่ที่มีความเสี่ยงตั้งแต่ **1.80 เมตร** ซึ่งวัดจากพื้นดินหรือ Platform ที่มีการติดตั้งแบบถาวร, ทางเดิน, บน Pipe Rack ในกรณีที่เป็นบ่อหรือหลุมให้วัดที่ระยะปากขอบของบ่อหรือหลุมถึงระยะความลึกของกันบ่อ

14.2 การอบรมก่อนการปฏิบัติงานบนที่สูง

14.2.1 ให้ตัวแทนของคู่ธุรกิจที่ผ่านการอบรมจาก GCMP เป็นระยะเวลา 1 วันแล้ว อบรมให้ทีมงานของตนเอง หลังจากนั้นจัดส่งพนักงานคู่ธุรกิจเข้าอบรม ความปลอดภัยในการทำงาน 1 วัน (สามารถติดสติ๊กเกอร์ได้ เนื่องจากกรมเนื้อหาการปฏิบัติงานบนที่สูงไว้แล้ว)



14.2.2 กรณียังไม่มีตัวแทนที่ผ่านการอบรมตามข้างต้น ให้ติดต่อเจ้าของงานเพื่อประสานงานผู้รับผิดชอบ จัดอบรมให้ต่อไป

14.2.3 จัดส่งพนักงานคู่ธุรกิจเข้าอบรม ความปลอดภัยในการทำงาน 1 วัน (สามารถติดสติ๊กเกอร์ได้ เนื่องจากกรมเนื้อหาการปฏิบัติงานบนที่สูงไว้แล้ว)

14.2.4 กรณีเร่งด่วนไม่สามารถปฏิบัติตามข้างต้นได้ ให้ติดต่อเจ้าของงานเพื่อทำการ short brief 1 ชม. ให้เพื่อสามารถทำงานบนที่สูงในครั้งนั้นๆได้ (ไม่ได้สติ๊กเกอร์)

14.3 ต้องใช้นั่งร้านที่ผ่านการตรวจสอบแล้วเท่านั้น และ ห้าม แกะชิ้นนั่งร้านเอง ต้องแก้ไขโดยพนักงานบริษัทนั่งร้านเท่านั้น

14.4 ทำการล้อมพื้นที่ป้องกันและติดป้ายเตือนบริเวณด้านล่างที่มีการปฏิบัติงานบนที่สูง โดยพื้นที่ด้านล่างต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง ให้ล้อมพื้นที่เพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกเข้ามาในพื้นที่ขณะปฏิบัติงานบนที่สูงดังนี้



14.5 Safety Full Harness ต้องเป็นชนิดที่สามารถ By-pass Absorber Extension ได้ และได้รับการตรวจสอบจากพนักงานเจ้าของงาน (ต้องมี sticker ตรวจสอบ)



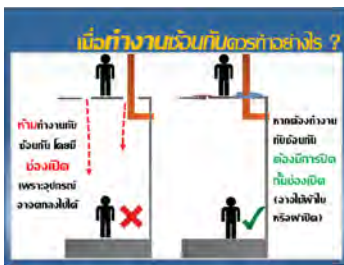
14.6 อุปกรณ์ Absorber Extension ของ Safety full harness ต้องใช้งานที่มีความสูงเกิน 6 เมตร ถ้าต่ำกว่าต้องมีการ By-pass Absorber Extension ออก



14.7 บันไดที่นำมาใช้ต้องได้รับการตรวจสอบจากพนักงานเจ้าของงานก่อนนำไปใช้งาน (ต้องมีสติ๊กเกอร์ตรวจสอบ)



14.8 ในการทำงานในพื้นที่ที่ตำแหน่งการทำงานทับซ้อนกัน ต้องมีการปิดช่องเปิดไม่ให้มีของตกลงไปโดนคนด้านล่าง



- 14.9 ประแจดอกหรือประแจตีต้องมียาสลึงล็อกประแจกับตัวคนที่จับประแจ เพื่อป้องกันการหลุดร่วงลงมาโดนคน หรือ อุปกรณ์อื่นๆ



- 14.10 การใช้ **รถกระเช้า** สำหรับการทำงานบนที่สูง ต้องมีมาตรการความปลอดภัยดังนี้

- 14.10.1 ห้ามบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนัก Safe working load (SWL)
- 14.10.2 ห้ามเคลื่อนย้ายเปลี่ยนจุดปฏิบัติงาน โดยที่ไม่มีการลดระดับลงสู่พื้น
- 14.10.3 ห้ามให้มีการใช้งานบนพื้นที่มีความลาดเอียงเกิน 30 องศา
- 14.10.4 ห้ามผู้ปฏิบัติงานเป็นฝ่ายออกนอกแนวป้องกันโดยเด็ดขาด
- 14.10.5 รถกระเช้าต้องผ่านการตรวจสอบสภาพและมีสติ๊กเกอร์
- 14.10.6 ผู้ขับชั้ต้องมีใบ Certificate ที่ได้รับอนุญาตให้สามารถขับชั้ได้อย่างถูกต้อง

หมายเหตุ : สำหรับพนักงาน GCMP สามารถอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับ งานบนที่สูง ได้ที่ SE-P-0025 , ME-D-0079 และ กฎความปลอดภัยในการตรวจสอบรถกระเช้า ได้ที่ ME-D-0080

15 การขุดหลุม บ่อ

- 15.1 ห้ามขุดบ่อลึกเกิน 20 ซม. โดยไม่ขออนุญาต (การขออนุญาตทำงานขุดให้ใช้ใบอนุญาตทำงานขุด (SE-F-0013) เพื่อให้แผนกซ่อมไฟฟ้าและเครื่องมือวัดตรวจสอบสายไฟฟ้าใต้ดิน และหน่วยงานความปลอดภัย ตรวจสอบระบบท่อใต้ดิน

หมายเหตุ : ทางวิศวกรไฟฟ้าเซ็นต์ รับทราบหากงานขุดที่มีแนวสายไฟร่วมอยู่ในบริเวณนั้นให้ตัดระบบไฟฟ้าก่อน และถ้าตัดระบบไม่ได้ต้องมีช่างไฟฟ้า GCMP ควบคุมอย่างใกล้ชิด

- 15.2 ต้องจัดทำผนังกัน ค้ำยัน หรือวิธีการใดที่สามารถป้องกันอันตรายจากการพังทลายของดิน เมื่อต้องขุดหลุมบ่อลึก 1.5 เมตรขึ้นไป
- 15.3 ห้ามเครื่องจักรใหญ่ทำงานบริเวณปากหลุม ขณะที่คนทำงานอยู่ในหลุม บ่อ
- 15.4 ต้องติดป้ายเตือนอันตรายและกั้นบริเวณ พร้อมสัญญาณเตือนในเวลากลางวันเพื่อป้องกันบุคคลพลัดตก
- 15.5 หลุมที่มีความลึกมากกว่า 1.2 เมตรขึ้นไป ให้ถือว่าเป็น **สถานที่อับอากาศ** ให้ปฏิบัติตามมาตรการการทำงานในที่อับอากาศ
- 15.6 หากบริเวณที่ขุดมีน้ำขัง ต้องมีเครื่องสูบน้ำเพื่อระบายน้ำออกจากหลุม (แหล่งจ่ายไฟฟ้าให้กับเครื่องสูบน้ำต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าดูดด้วย (ELCB)

16 งานที่อับอากาศ (Confined Space Entry)

ที่อับอากาศ หมายถึง ที่ซึ่งมีทางเข้าออกจำกัดและมีภาวะระบายอากาศไม่เพียงพอที่จะทำให้อากาศภายในอยู่ในสภาพถูกสุญญากาศและปลอดภัย เช่น อุโมงค์ ถ้ำ บ่อ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องนิรภัย ถังน้ำมัน ถัง ไฮโดร ท่อ เตา ภาชนะ หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกันกับที่ **มีคุณลักษณะทั้ง 3 ข้อดังต่อไปนี้**

1. มีขนาดใหญ่พอที่ร่างกายสามารถเข้าไปภายในได้ **และ**
2. มีทางเข้าและทางออกจำกัด **และ**
3. ไม่ได้ออกแบบมาสำหรับการพักอาศัยของมนุษย์ หรือ **การเข้า** ทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง

- 16.1 พนักงาน GCMP ต้องจัดเตรียมเอกสารเพื่อทำงานที่อับอากาศดังนี้
 - 16.1.1 ต้องระบุอันตรายและประเมินความเสี่ยงในการทำงานในที่อับอากาศ ลงในเอกสาร แผนควบคุมความเสี่ยงเฉพาะงาน (Specific control plan : SE-F-0037)
 - 16.1.2 ต้องมีใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ (Work permit) และเอกสารแนบ
 - 16.1.3 แบบฟอร์มตรวจสอบก่อนเข้าทำงานในที่อับอากาศ (SE-F-0170)
 - 16.1.4 แบบฟอร์มแผนการระบายอากาศ (SE-F-0169)
 - 16.1.5 แบบฟอร์มแผนช่วยเหลือ (SE-F-0168)
 - 16.1.6 แบบฟอร์มผ่านเข้า-ออก งานในพื้นที่อับอากาศ (SE-F-0172)
 - 16.1.7 แบบฟอร์มบันทึกผลการตรวจร่างกายก่อนเข้าทำงาน (SE-F-0171)

- 16.2 จัดเตรียมป้ายเตือนตามรูปแบบที่กำหนด



- 16.3 จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันคนเข้าในพื้นที่อับอากาศเช่น ตาข่าย หรือ ตะแกรงเหล็ก หรือ ผ้าใบหนา 0.3 mm ขึ้นไป หรือวิธีการปิดฝา Man hole

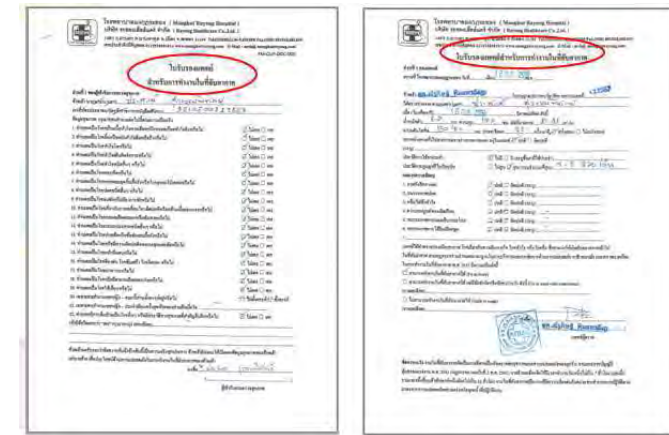


- 16.4 จัดเตรียม Blower ที่มีขนาดเหมาะสมตาม Ventilation plan เพื่อใช้ในการระบายอากาศ (ประสานงานขอข้อมูล Ventilation plan จากเจ้าของงาน)



- 16.5 จัดเตรียมอุปกรณ์แสงสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าโดยใช้ไฟฟ้า DC แรงดันไม่เกิน 24 โวลท์
- 16.6 ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศต้องผ่านการอบรมการทำงานในที่อับอากาศตามกฎหมายเรียบร้อยแล้ว (มีใบ Certificate ผ่านการอบรม)
- 16.7 ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการตรวจสุขภาพมาแล้ว (มีใบรับรองแพทย์อายุไม่เกิน 6 เดือน) และใบรับรองแพทย์ต้องเป็นใบรับรองแพทย์ “สำหรับการทำงานในที่อับอากาศ” ตามที่กฎหมายกำหนดเท่านั้น

หมายเหตุ : คู่มือตัวอย่างใบรับรองแพทย์ได้ใน “ คู่มือความปลอดภัยและสิ่งแวดลอม ” (คู่มือกิจวัตรขาว) PM-D-1005



- 16.8 จัดเตรียมผู้เฝ้าปากถัง (Hole watch) ที่ผ่านการสัมภาษณ์แล้ว มาปฏิบัติหน้าที่และ Hole watch ต้องสวมปลอกแขน สีน้ำเงิน ตลอดเวลาที่ปฏิบัติหน้าที่และต้องใช้แบบฟอร์มผ่านเข้า-ออก งานในพื้นที่อับอากาศ (SE-F-0172) เพื่อบันทึกตรวจสอบการเข้า-ออก ของผู้ปฏิบัติงาน
- 16.9 พนักงาน GCMP ต้องมีการตรวจวัดสภาพบรรยากาศ ระหว่างปฏิบัติงานดังนี้
- 16.9.1 ตรวจวัด ออกซิเจน , แก๊สติดไฟและแก๊สพิษ ก่อนเข้าทำงาน
- 16.9.2 ต้องมีการตรวจวัดสภาพบรรยากาศ ระหว่างปฏิบัติงานเป็นระยะไม่เกิน 2 ชั่วโมง
- 16.9.3 ตรวจวัดทุกครั้งที่จะเริ่มทำงานใหม่ทุกครั้ง เช่น หลังพักเที่ยง , พักเบรก , เปลี่ยนกะทำงาน เป็นต้น




หมายเหตุ : สำหรับพนักงาน GCMP สามารถอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับ งานบนที่อับอากาศ ได้ที่ “ SE-P-0028 ”

17 งานที่มีประกายไฟ (Hot work)

- 17.1 กรณีมีแก๊ส Acetylene , Oxygen ให้ปฏิบัติดังนี้
- 17.1.1 จัดเตรียมอุปกรณ์ Safety ในการประกอบอุปกรณ์งานเชื่อมแก๊สซึ่งประกอบด้วย วาล์วสั่นย้อน (Flash back arrestor), Regulator
- 17.1.2 เช็ค function การทำงานของอุปกรณ์ก่อนการทำงาน
- 17.1.3 ใช้สายลม ทดสอบการทำงานของ flash back arrestor ทั้งสองด้าน ทิศทางของ ลม ต้องออกทางเดียวทุกครั้งที่มีการประกอบ
- 17.1.4 จุดต่อสายกับอุปกรณ์ทุกจุด ต้อง ใช้เข็มขัดรัดสาย ในการรัด ห้ามใช้ลวดในการมัด
- 17.1.5 เช็ครอยต่อต่างๆทุกจุดทั้งฝั่ง Regulator และ หัวตัด ด้วยน้ำสบู่ ทุกวันก่อนทำงาน (ตรวจเช็คตามแบบฟอร์ม ME-F-5173 “ Acetylene tool check sheet ”



- 17.1.6 การติดตั้งถังลมและถังแก๊ส ต้องติดตั้งอยู่ในรถเข็น หรือ คอกที่แข็งแรง รับน้ำหนักได้
- 17.1.7 ห้ามผูกถังลม หรือ ถังแก๊สเข้ากับโครงสร้าง เสาในโรงงาน
- 17.1.8 ต้องจัดวางถังลม ถังแก๊สให้ห่างจากแหล่งความร้อน

กรณีอยู่ในรถเข็น	กรณีอยู่ในคอก	ข้อห้าม
 <p>1. ให้ตัวรถเข็นในแนวตั้งและมีล้อ สองล้อ</p> <p>2. ใช้โซ่หรือเชือกมัดกับโครงสร้าง หรือเพลา ไม่ใช้เชือกไนลอนที่มี ความชื้นในการมัด</p> <p>✓</p>	 <p>1. ให้ยึดให้แน่นและทำการปิดคอก</p> <p>✓</p>	 <p>ไม่อนุญาตให้ยึดถังกับโครงสร้างต่าง ๆ กำหนดให้บรรจุอยู่ในรถเข็นหรือในคอก หรือในกระเช้าเท่านั้น</p> <p>✗</p>

- 17.2 กรณีเป็นงานเชื่อมไฟฟ้า : ห้ามคืบสายดินของเครื่องเชื่อมอยู่ห่างจากจุดเชื่อมเกิน 5 เมตร เนื่องจากการคืบสายดินห่างจากจุดเชื่อมมากเกินไปจะทำให้เกิดค่าความต้านทานสูงซึ่งมีผลทำให้เกิด Hot spot ขึ้น มีผลทำให้สายเชื่อมเกิดการหลอมละลายและเกิดเพลิงไหม้ขึ้นได้



- 17.3 ห้ามนำผ้าใบพลาสติก (Blue sheet) หรือผ้าใบหนัง (Leather sheet) มาใช้ในการป้องกันสะเก็ดไฟต่างๆ ต้องใช้ผ้ากันไฟ (Fire blanket) เท่านั้น (สามารถใช้ผ้าใบพลาสติกหรือผ้าใบหนัง ป้องกันลมได้ โดยล้อมไว้ด้านนอกผ้ากันไฟ โดยต้องมีระยะห่างที่ปลอดภัยจากสะเก็ดไฟ)
- 17.4 ผ้ากันไฟที่นำมาใช้กับงานเชื่อม ตัด เจียร หรืองาน Hot work อื่นๆต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- 17.4.1 ทนความร้อนได้ที่ 1,000 องศาเซลเซียส หรือมากกว่า
- 17.4.2 มีความหนา > 0.7 มิลลิเมตร
- 17.4.3 เนื้อผ้ากันไฟต้องไม่ทำมาจาก Asbestos
- 17.4.4 ผ้ากันไฟต้องไม่มีรอยขาดทุกระดับ , ไม่เป็นขุย
- 17.4.5 ผ้ากันไฟต้องไม่มีรอยไหม้ที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง > 2mm. กรณีมีขนาดรูเล็กกว่า 2 mm. ในพื้นที่ 1 ตร.ฟุต ยอมให้มีได้ไม่เกิน 3 จุดและทั้งผืนยอมให้มีได้ไม่เกิน 6 จุด
- 17.4.6 ผ่านการตรวจสภาพและติดสติ๊กเกอร์ผ่านการตรวจจากหน่วยงาน ช่อมเครื่องกล



GCM PTA ใบตรวจสภาพผ้ากันไฟ

☐ 1) ทนความร้อนได้ > 1000 องศาเซลเซียส

☐ 2) มีความหนา > 0.7 มิลลิเมตร

☐ 3) วัสดุต้องไม่ทำมาจาก Asbestos

☐ 4) เนื้อผ้ากันไฟต้องไม่ทำมาจาก Asbestos

☐ 5) ไม่เป็นขุย

☐ 6) ไม่มีรอยขาด

☐ 7) หากมีรอยไหม้ที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง > 2mm. ในพื้นที่ 1 ตร.ฟุต ยอมให้มีได้ไม่เกิน 3 จุด

☐ 8) ผ่านการตรวจสภาพและติดสติ๊กเกอร์ผ่านการตรวจจากหน่วยงาน ช่อมเครื่องกล

ตรวจสอบโดย _____

วันที่ตรวจ _____

อนุญาตให้ใช้ _____

100-0-0000

- 17.5 เครื่องจักร อุปกรณ์ เครื่องมือส่วนที่มีจุดหมุน (rotating part) ต้องมีการ์ด (guard) ห้ามใช้งานในขณะที่ไม่มีการ์ด (Guard) โดยเด็ดขาด



- 17.6 จัดเตรียมถังดับเพลิงที่ได้มาตรฐาน มอก.หรือมาตรฐานซึ่งเป็นที่ยอมรับอื่นๆ เช่น UL , NFPA ตามข้อกำหนดดังนี้
- 17.6.1 ถังชนิดผงเคมีแห้ง (Dry chemical) มีขนาด 15-20 ปอนด์ ความสามารถในการดับเพลิงของถัง (Fire/UL rating) ไม่น้อยกว่า 6A 20B (มาตรฐานใช้งานทั่วไป)
- 17.6.2 ถังชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) ขนาด 10 ปอนด์ ความสามารถในการดับเพลิงของถัง (Fire/UL rating) ไม่น้อยกว่า 10B : C (มาตรฐานใช้งานทั่วไป) โดยน้ำหนักถังต้องลดลงไม่เกิน 10% ของน้ำหนักปกติ



17.7 จัดเตรียมป้ายเตือนอันตรายสำหรับงาน Hot work class I ดังนี้

17.7.1 สติกเกอร์ติดแผ่นอลูมิเนียมขนาด 30*45 เซนติเมตร

17.7.2 ป้ายไวน์ลสีแดง ตัวหนังสือสีเหลือง ขนาด 40*60 เซนติเมตร



17.8 จัดเตรียมผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire watch) ที่ผ่านการสัมภาษณ์แล้ว มาปฏิบัติหน้าที่และ Fire watch ต้องสวมปลอกแขน

สีแดง ตลอดเวลาที่ปฏิบัติหน้าที่และต้องอยู่เฝ้าระวังตลอดเวลาการทำงาน Hot work และหลังจากจบงาน Hot work class I (ก่อนหยุดพักและหลังจบงาน) จะต้องอยู่ในพื้นที่เพื่อคอยระวังการเกิดเพลิงไหม้ **อย่างน้อย 30 นาที** หรืออาจมากกว่าหากมีความเป็นไปได้ที่จะมีโอกาสเกิดเพลิงไหม้ขึ้นได้

หมายเหตุ : สำหรับพนักงาน GCMP สามารถอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับงานที่มีประกายไฟ ได้ที่ “ SE-P-0032 ”

หมายเหตุ : พนักงาน GCMP สามารถดู กฎความปลอดภัยในงานตัดต่อ เพิ่มเติมได้ที่ ME-D-0077

18 งานเกี่ยวกับไฟฟ้า

18.1 แบบลักษณะและข้อกำหนดของอุปกรณ์เบื้องต้นที่จะนำเข้ามาใช้งาน

18.1.1 **พื้นที่นอกอาคาร** : ปลั๊กไฟฟ้าที่นำมาใช้งานต้องเป็นแบบกันน้ำและกันระเบิดเท่านั้น (**Class I, Div.2**) ตาม

อุปกรณ์ที่รองรับในเขตกระบวนการผลิต



18.1.2 **พื้นที่ในอาคาร** : ปลั๊กไฟฟ้าที่นำมาใช้งานสามารถใช้ปลั๊กธรรมดาแบบเดียวกับตัวรับที่มีอยู่ในอาคารนั้น



18.2 อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกประเภทที่นำเข้ามาใช้งานที่ GCMP ต้อง มีระบบกราวด์

18.3 การต่อใช้งานไฟฟ้าในเขตกระบวนการผลิตให้ต่อสายโดยใช้ Power socket และ Plug ตามที่กำหนดเท่านั้น



18.4 อาคารเคลื่อนที่ หรือ ตู้ container ที่มีการเดิน ระบบ ไฟฟ้าภายใน ก่อนจะนำเข้ามาติดตั้งใช้งานที่ GCMP จะต้องผ่านการตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าใหม่ภายในทั้งหมด เช่น แอร์, ปลั๊กไฟที่อยู่ภายในตู้



18.5 ประเภทตู้จ่ายไฟต้องมีระบบ Earth Leakage Protection (ELCB) และต้องมีการออกแบบให้สอดคล้องกับมาตรฐานของวิศวกรรมสถานหรือมาตรฐานสากล และตู้ไฟทุกตู้จะต้องเขียนระบุชื่อบริษัทผู้ธุรกิจด้วย



18.6 การเสียบปลั๊กต่อไฟจากตู้จ่ายไฟฟ้าของ GCMP ต้องเขียน Tag ระบุรายละเอียดของผู้เสียบปลั๊กไฟฟ้า แล้วแขวนกำกับไว้ที่ตัวปลั๊กไฟฟ้า และห้ามถอดปลั๊กไฟฟ้าของคนอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต **เด็ดขาด**



18.7 การต่อจ่ายโหลดไฟจาก Generator ต้องต่อผ่านตู้ Distribution Panel เท่านั้น ไม่อนุญาตให้ใช้ Breaker ที่ตัว generator ในการจ่ายโหลดโดยตรง



18.8 การต่อใช้งานตู้เชื่อมจะต้องทำการต่อตรงจาก Breaker ตู้ไฟเท่านั้นห้ามทำการต่อพ่วงจากปลั๊กไฟอื่นๆที่ใช้งานอยู่



18.9 การต่อสายกราวด์ของเครื่องต้นกำลังเช่น Generator , Air compressor เป็นต้น **ต้องต่อเข้ากับ Bar Ground** (ที่กำหนดให้) ของบ่อกราวด์เท่านั้น โดยการต่อต้องใช้หางปลาและขันยึดด้วย Bolt & Nut เท่านั้น



18.10 การลากสายไฟฟ้าข้ามผ่านถนน ต้องจัดเตรียมหลังเต่าหรือลากสายโดยข้ามด้านบนถนน (Overhead) เพื่อป้องกันความเสียหายที่เกิดจากการสัญจรของยานพาหนะต่างๆ ซึ่งจะส่งผลทำให้สายไฟฟ้าเกิดการ short circuit ขึ้นได้

หมายเหตุ : ข้อกำหนดของการใช้หลังเต่าดังนี้

- รูปแบบของหลังเต่าตามรูปตัวอย่าง
- ไม่กำหนดจำนวนชั้นของหลังเต่าแต่ต้องมีการทำตัวยึดเชื่อมต่อหลังเต่าแต่ละชั้นเข้าด้วยกัน เพื่อป้องกันการเคลื่อนขยับขณะรถวิ่งผ่าน
- กำหนดความยาวของหลังเต่าที่นำมาวางต้องครอบคลุมตลอดความกว้างของถนน
- ไม่มีการกำหนดสีของหลังเต่า



รูปตัวอย่างของหลังเต่า

19 งานฉีดน้ำแรงดันสูง (High Pressure Water Jet)

- 19.1 คนที่ทำงานฉีดน้ำแรงดันสูงต้องผ่านการอบรมการฉีดน้ำแรงดันสูงโดยบริษัทต้นสังกัด หรือ สถาบันอื่นอันเป็นที่ยอมรับทั่วไป (ขอให้เตรียมหลักฐานการผ่านการอบรมมาด้วย)
- 19.2 ทำการกันพื้นที่ด้วย Barricade ทุกครั้งก่อนเริ่มงาน
- 19.3 ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสม ได้แก่ แวนตานรภัย Face shield ถุงมือ ชุดคลุมป้องกันแรงดันน้ำ เป็นต้น
- 19.4 ต้องเตรียมฉากป้องกันแรงดันน้ำพุ่งกระเด็นโดนผู้ปฏิบัติงานฝั่งตรงข้ามหรือเครื่องจักรอุปกรณ์ ด้วยผ้าใบหนาอย่างน้อย 0.5mm.
- 19.5 จัดเตรียมการระบายน้ำที่ Jet มายังในพื้นที่ที่ GCMP กำหนด โดยใช้วิธีการที่เหมาะสม เช่น ถุงผ้าใบใส่กรอก , รางน้ำ เป็นต้น
- 19.6 ต้องมีอุปกรณ์หยุดอัตโนมัติ (Foot valve) กรณีเกิดการขัดข้องหรืออาจเกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน
- 19.7 กรณีที่มีคนควบคุมอุปกรณ์หยุดอัตโนมัติ (Foot valve) อยู่ด้านนอก ต้องอยู่ในระยะที่สามารถมองเห็นคนที่ทำงาน ใช้ Jet gun อยู่ข้างในถึงได้ชัดเจน
- 19.8 งาน Jet ในพื้นที่อับอากาศ ห้ามใช้ (Flexible jet) ให้ใช้ปืนฉีด (Jet gun) เท่านั้น
- 19.9 เครื่อง Water jet ต้องมีถาดรองเครื่องหรือ Bund และต้องไม่มีการรั่วซึมและต้องมี Pump สำหรับสูบน้ำหรือระบายน้ำออกจากถาดรองหรือ Bund
- 19.10 จุดต่อของสาย Hose ต้องติดตั้ง Safety sling ที่สามารถรับแรงสะบัดได้

19.11 เครื่อง Water Jet ต้องต่อสายกราวด์เข้ากับบ่อกราวด์เท่านั้น

19.12 เครื่อง Water Jet ต้องมีถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งขนาดไม่ต่ำกว่า 15 lbs. Fire rating 6A:20B และต้องมีสติ๊กเกอร์ตรวจสอบภาพ ไว้ประจำเครื่อง

หมายเหตุ : พนักงาน GCMP สามารถดู กฎความปลอดภัยในงานทำความสะอาดด้วยน้ำแรงดันสูง เพิ่มเติมได้ที่ ME-D-0078



20 งานยกโดยปั้นจั่น (Overhead crane , Mobile crane)

20.1 การเตรียมการในงานยกโดยปั้นจั่น

- 20.1.1 บันจั่นชนิดเคลื่อนที่ (Mobile Crane) ต้องได้รับการตรวจสอบจากหน่วยงานซ่อมเครื่องกล (มีอายุ 3 เดือน)
- 20.1.2 ต้องมีเอกสารประจำรถ ดังต่อไปนี้ : (1) โฉดชาร์ท, (2) เอกสาร ปจ.2
- 20.1.3 ผู้บังคับรถปั้นจั่น (Mobile Crane) ต้องมีใบขับขีประเภท 3 และผ่านการอบรมตามกฎหมายแล้ว (มีใบ Certificate ผ่านการอบรม)
- 20.1.4 ต้องมีถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งขนาดไม่น้อยกว่า 15 ปอนด์ ประจำตัวรถปั้นจั่น
- 20.1.5 ผู้ให้สัญญาณและผู้คุมมัดต้องผ่านการอบรมตามกฎหมายแล้ว (มีใบ Certificate ผ่านการอบรม)
- 20.1.6 ผู้ให้สัญญาณต้องสวมใส่เสื้อกั๊กสะท้อนแสงในขณะทำงานยกตลอดเวลา



- 20.1.7 การกันพื้นที่ในกรณีงานเครน ควรกันให้ครอบคลุมถึงระยะเหวี่ยงบูมด้วย แต่ถ้าไม่สามารถทำได้ ให้ทำการกันปิดถนนเฉพาะบริเวณที่ทำงานยก เพื่อไม่ให้รถหรือผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ยกนั้นได้ และต้องจัดเตรียมคนเพื่อเฝ้าระวังโดยให้มีคนหวัดและสวมเสื้อกั๊กสะท้อนแสง เพื่อป้องกันบุคคลอื่นเข้ามาในพื้นที่ทำงาน
- 20.1.8 พนักงาน GCMP จะต้องจัดทำแผนการยก (Lifting Plan) ในกรณีดังต่อไปนี้
 - งานยกที่เกิน 50% ของน้ำหนักที่สามารถยกได้จากตารางพิกัดน้ำหนักการยก (Load Char)
 - งานยก ที่เป็นกรยกข้ามสิ่งกีดขวาง ได้แก่ สายไฟ อาคาร เครื่องจักร อุปกรณ์ Pipe Rack เป็นต้น
 - งานใช้รถปั้นจั่นตั้งแต่ 2 เครื่องขึ้นไปทำงานยกชิ้นงานร่วมกัน
 - งานใช้รถปั้นจั่นในการยกกระเช้าซึ่งมีคนอยู่ภายใน

20.2 วิธีการและข้อปฏิบัติการทำงานยก

- 20.2.1 ต้องรู้น้ำหนักของที่จะยก และไม่เกินพิกัดน้ำหนักที่รถปั้นจั่น (Mobile Crane) สามารถยกได้ ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้

- 20.2.2 ก่อนเริ่มการยกวัสดุต้องใช้แผ่นรอง (Outtrigger) กับพื้นที่ให้มั่นคงแข็งแรงหลีกเลี่ยงการตั้งเครนใกล้บริเวณปากหลุม เหนือ แนวท่อระบายน้ำ พื้นที่เปียก ไม่แน่น หรือขอบร่องระบายน้ำเพราะดินอาจเคลื่อนตัวเป็นสาเหตุให้เครนโค่น ล้มได้
- 20.2.3 ห้ามตั้งรถปั้นจั่น (Mobile Crane) บนฐานที่ไม่มั่นคงและเป็นพื้นที่ลาดเอียงต้องมั่นใจว่าพื้นที่ตั้งเครนมีความแข็งแรงเพียงพอ ในกรณีที่ความแข็งแรงของพื้นที่ตั้งเครนไม่เพียงพอจะต้องทำการบดอัดพื้น และปูแผ่นเหล็กให้สามารถ รองรับน้ำหนักโดยรวมของเครนขณะทำงานได้
- 20.2.4 การเริ่มยกขึ้นครั้งแรก ควรดำเนินการอย่างช้า ๆ และยกขึ้นเพียงเล็กน้อยเพื่อตรวจสอบความสมดุลย์และความสามารถในการยก กรณีที่วัสดุที่ยกหนักใกล้เคียงกับพิกัดกำหนด ควรทดสอบการทำงานของเบรคด้วย
- 20.2.5 ต้องมีการใช้เชือกหรือสลิง (Tagline) ในการควบคุมบังคับทิศทางการหมุนหรือแกว่งตัวของที่จะยก
- 20.2.6 ของที่จะยกต้องไม่ถูกยึดติดกับอะไร หรือถูกสิ่งอื่นทับอยู่ และสลิงทุกเส้นต้องได้รับแรงเท่ากัน โดยดูได้จากความตึงของ สลึง และใช้สลิงที่ยาวเท่ากัน
- 20.2.7 ห้ามทำการปรับแต่งรถปั้นจั่น (Mobile Crane) ในขณะทำงานยก
- 20.2.8 ห้ามเคลื่อนที่รถปั้นจั่น (Mobile Crane) โดยที่ยังไม่ได้ทำการเก็บขาและบูม
- หมายเหตุ : สำหรับ พนักงาน GCMP สามารถดู กฎความปลอดภัยในการทำงานยก (Lifting Procedure) เพิ่มเติมได้ที่ ME-W-0094

21 งานขับรถ Fork Lift

1. คนขับต้องผ่านการอบรมและมีใบ Certificate จากหน่วยงานที่เป็นที่ยอมรับเช่น Nissan เป็นต้น
2. กรณี พนักงาน GCMP และ คู่ธุรกิจประจำ ของ GCMP ที่ยังไม่ใบ Certificate ผ่านการอบรม แต่จำเป็นต้องปฏิบัติงานแล้ว ให้ปฏิบัติงานนี้
 - 2.1 Fork list Trainer ประจำหน่วยงาน (ที่มีใบ Certificate แล้ว) ทำการอบรมและทดสอบทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ
 - 2.2 อบรมเสร็จแล้วทาง Trainer จะให้ทำข้อสอบและออกใบ Certificate ชั่วคราวให้ โดยมี ผู้จัดการส่วน เป็นผู้เซ็นต์รับรอง เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้
 - 2.3 ผู้ปฏิบัติงานต้องดำเนินการไปอบรมการขับชัรด Fork lift จากหน่วยงานที่ยอมรับดังข้อ 1 โดยเร็วที่สุด
3. ข้อปฏิบัติในการขับชัรด Fork lift ดังนี้
 - 3.1 ห้ามผู้ไม่ได้รับอนุญาต ขับรถ Fork lift โดยเด็ดขาด
 - 3.2 ห้ามยืนไถ่ขณะยกของและเคลื่อนที่
 - 3.3 ห้ามใช้พาเลตที่เสียหายมาวางยกของ และห้ามยกของเกินน้ำหนักที่กำหนด
 - 3.4 ขณะบรรทุกของ ห้ามยกสูง ให้ยกในระดับสูงประมาณ 20 ซม. จากพื้นดินและใช้ความเร็วไม่เกิน 10 กม./ ชั่วโมง
 - 3.5 เมื่อปฏิบัติงานในพื้นที่จำกัด ให้ระมัดระวังบริเวณด้านศีรษะ ด้านข้าง ถ้าจำเป็นควรมีบุคคลยืนข้าง ๆ เครื่องจักร เพื่อให้สัญญาณ
 - 3.6 ให้บีบแตรและขับช้า ๆ ในบริเวณที่เป็นชอกหรือสี่แยกที่ไม่สามารถมองเห็นได้ถนัด

- 3.7 ห้ามใช้ยกคนขึ้น หรือมีคนยืนอยู่บนขาในขณะที่เคลื่อน
- 3.8 ห้ามมีบุคคลอื่นโดยสารไปกับรถ Fork lift
- 3.9 ห้ามรถ Fork lift ยกของวิ่งในบริเวณที่พื้นที่ข้างหนึ่งเอียง
- 3.10 ในขณะจอดรถให้หันหน้าไปทางซ้ายได้ทิศทางทางจราจร , จารถอยู่ในสภาพติดพื้น , ดิ่งเบรคมือให้สุด , ดิ่งเกนุ์จออกจากสวิตซ์สตาร์ท
- 3.11 เมื่อจำเป็นต้องจอดรถในที่ลาดชัน ให้ใช้หมอนรองล้อวางขวางทั้งล้อหน้าและหลัง

22 งานรังสี (Radiation)

1. พนักงาน GCMP เจ้าของงานต้องมีการกำหนดแผนงานล่วงหน้าก่อนปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารกัมมันตภาพรังสีรวมถึงข้อปฏิบัติความปลอดภัยในการปฏิบัติงานส่งให้สำนักความปลอดภัยพิจารณา เพื่อออกใบอนุญาตใช้รังสีสำหรับงาน X-ray (SE-F-0014)
2. เปิด work permit โดยพนักงาน + เตรียมใบ Certificate X-ray
3. Source รังสีต้องแสดงใบ Decay Chart และคำนวณระยะปลอดภัยแบบมีอุปกรณ์กำบัง (With shield) , และแบบไม่มีอุปกรณ์กำบัง (Without shield)
4. จัดเตรียมเอกสารรับรองที่มีหมายเลข Serial No. / Isotope ที่ตรงกับตัวแหล่งกำเนิด (source) มาประกอบการตรวจสอบที่สถานที่ทำงาน
5. เครื่องฉายรังสี (X-ray) ต้องผ่านการตรวจสอบเครื่องประจำปีและได้รับอนุมัติจากสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยให้แสดงหลักฐานการตรวจสอบเครื่องด้วย
6. แจ้งผู้ที่อาจมีผลกระทบต่อการ X-ray ให้ทราบก่อนเริ่มงาน X-ray
7. ผู้ปฏิบัติงานต้องติดอุปกรณ์วัดรังสีแบบสะสม
8. ทำการตรวจสอบระยะที่ไกลที่สุดของความเข้ม Source ต้องไม่มีผลกระทบต่อนพื้นที่ข้างเคียง
9. ตรวจวัดความเข้มของรังสีโดยรอบ เพื่อหาระยะที่ปลอดภัยที่น้อยกว่า 2mR/hr.
10. กั้นบริเวณโดยรอบซึ่งห่างจากจุด X-ray อย่างน้อย 1.25 เท่าของรัศมีความปลอดภัย โดยใช้ธงที่มีสัญลักษณ์รังสี



11. ติดป้ายเตือนบริเวณหน้างาน , ประตูทางเข้า-ออก โดยมีข้อความ “ อันตรายจากรังสี ห้ามเข้า ”
12. ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบสีเหลือง ให้เห็นเด่นชัด
13. ก่อนเริ่ม X-ray ต้องตรวจสอบเพื่อให้มั่นใจว่าไม่มีบุคคลที่เกี่ยวข้องอยู่ในพื้นที่บริเวณที่จะทำการ X-ray
14. วันที่ทำการ X-ray สภาพอากาศต้องแห้ง ฝนไม่ตก
15. การปฏิบัติงานต้องมีผู้ปฏิบัติงาน , ผู้เฝ้าระวังและผู้ควบคุมงาน อยู่ดูแลตลอดการทำงาน
16. ห้ามสตรีมีครรภ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับรังสี

23 งานติดตั้งอุปกรณ์

1. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเครื่องมือหรืออุปกรณ์ร่วงหล่นกระแทกคนทำงานด้านล่าง เช่น ผ้าใบปิดช่อง , กระดานไม้ปิดหลุมบ่อ , จัดเตรียมอุปกรณ์บรรจุน้ำ เช่น กระบะ (ต้องเจาะรูกับกระบะเพื่อระบายน้ำ) , ตะกร้า หรือถุงต่าง ๆ เช่น ถุงผ้า , ถุงพลาสติก เป็นต้น



2. ก่อนเริ่มทำงาน ต้อง ตรวจสอบการตัดแยกสารเคมี (Line break) หรือการตัดไฟฟ้า (LOTO)
3. ทำการ Mark point ก่อนถอดอุปกรณ์ เพื่อให้มั่นใจว่าติดตั้งให้ตรงจุดเดิม
4. ทำการปิดรูเปิดต่าง ๆ เพื่อป้องกันสิ่งแปลกปลอมเข้าไปภายใน
5. ร่วมกับพนักงาน GCMP ในการตรวจสอบสิ่งแปลกปลอมภายในถัง และติดสติ๊กเกอร์ใบรับรองการตรวจสอบสิ่งแปลกปลอมก่อนปิดถัง

ใบรับรองการตรวจสอบสิ่งแปลกปลอม		
หมายเลขอุปกรณ์ :		
ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบสภาพภายในอุปกรณ์แล้ว ในพบวัสดุแปลกปลอมตกค้างอยู่ภายใน		
ตรวจสอบโดย	(ลงนามเจ้าของงาน/ผู้รับงาน)	(ลงนามผู้ตรวจ/ผู้รับงาน)
วันที่		วันที่

หมายเหตุ : ก่อนทำการปิดอุปกรณ์ ต้องได้ใบการอนุมัติจากวิศวกรผู้ควบคุมงาน

24 งาน Stop Leak

1. ทำการกั้นพื้นที่ด้วย Barricade ทุกครั้งก่อนเริ่มงาน
2. จัดเตรียมและสวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกับสารเคมีที่ทำการ Stop leak เช่น ถ้าทำงานกับสารเคมีอันตราย ต้อง สวมใส่ Chemical suit หรือ ทำงานกับไอน้ำที่มีอุณหภูมิสูง ต้อง สวมใส่ Hot suit เป็นต้น
3. ตำแหน่งการทำงานของผู้ปฏิบัติงานต้องไม่อยู่ในวิสัยอันตราย (Line of fire)
4. ปิดกั้นหรือเบี่ยงเบนวิสัยอันตรายเช่น ใช้ถุงคลุมหรือใช้ Air เป่าสารเคมีที่รั่วไปในทิศทางตรงกันข้ามกับผู้ปฏิบัติงาน เป็นต้น
5. ต้องใส่ขันอัด Bolt หรือ Nut บนหน้า Flange ทุกตัว

25 งาน Pressure Test

1. อุปกรณ์ความดันที่ทำมาจาก Carbon steel สามารถใช้น้ำดิบ (FLW) หรือ น้ำ DIW ในการทำ pressure test ได้
2. อุปกรณ์ความดันที่ทำมาจาก Austenitic stainless steel ต้อง ใช้น้ำ DIW อย่างเดียวเท่านั้น ในการทำ pressure test โดยค่า chloride contain ต้องไม่เกิน 30 ppm.
3. การทำ Hydrostatic test จะต้องทำการทดสอบที่แรงดัน ไม่น้อยกว่า 1.3 เท่า ของ design pressure สำหรับ pressure vessel และ ไม่น้อยกว่า 1.5 เท่า ของ design pressure สำหรับท่อ (piping) และปรับแก้สำหรับอุณหภูมิที่ใช้ทดสอบ โดยใช้ของเหลว (hydrostatic test)
4. ในกรณีที่ใช้ gas (pneumatic test) แรงดันที่ใช้ในการทดสอบต้อง ไม่น้อยกว่า 1.1 เท่า ของ pressure design
5. สาย hose ที่นำมาใช้ต้องผ่านการทดสอบแรงดันแล้วและการต่อใช้งานต้องแน่นหนา
6. Pressure gauge ต้องมีใบผ่านการสอบเทียบอายุไม่เกิน 3 เดือน และติดตั้ง pressure gauge ที่มี range ที่เหมาะสมและ ต้อง ติดตั้ง 2 ตัว
7. เลือกใช้ Regulator ที่เหมาะสมและต่อให้ถูกทิศทาง
8. ทำการกั้นพื้นที่ด้วย Barricadeและประกาศแจ้งเตือน ทุกครั้งก่อนเริ่มงาน

26 งาน Chemical Cleaning

1. กั้นพื้นที่ทำงานและติดป้ายเตือนให้ชัดเจน
2. แสดงเอกสาร SDS ของสารเคมีที่ใช้ในการ cleaning
3. สาย Hose ต้องมีสภาพที่ดีไม่แตกหักหรือเสื่อมสภาพ และข้อต่อต้องติดตั้ง safety sling ด้วย
4. การกำจัดอุปกรณ์ chemical cleaning ต้องมีการป้องกันสารเคมีรั่วไหล เช่น Dike , bund เป็นต้น
5. เครื่องยนต์ต่างๆต้องต่อสายกราวด์เข้ากับบ่อกราวด์เท่านั้น
6. เตรียมระดับเพลิงไว้ประจำหน้างาน โดยวางไว้ในจุดที่เหมาะสม โดยไม่วางอยู่ใกล้จุดที่ทำ chemical cleaning
7. จัดเตรียม Spill kit เพื่อจัดการกรณีมีการหกรั่วไหล (ให้ตกลงกับพนักงาน GCMP เจ้าของงาน)
8. ตรวจสอบพื้นที่และอุปกรณ์ขณะทำการ chemical cleaning ตลอดเวลา เพื่อตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมี
9. ต้องมีผู้ควบคุมดูแลอุปกรณ์ขณะทำ chemical cleaning ตลอดเวลา

27 งาน Chemical Loading

1. กั้นพื้นที่ทำงานและติดป้ายเตือนให้ชัดเจน
1. รถ Load สารเคมีต้องมีหมอนรองล้อ
2. รถ Load สารเคมีต้องมีถังดับเพลิงขนาด 15 ปอนด์ ประจำเครื่อง
3. สาย Hose ต้องมีสภาพที่ดีไม่แตกหักหรือเสื่อมสภาพ
4. ติดตั้งสายกราวด์ที่รถ ก่อนทำการ Load สารเคมี
5. ตรวจสอบพื้นที่และอุปกรณ์ขณะทำการ chemical loading ตลอดเวลา เพื่อตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมี
6. ต้องมีผู้ควบคุมดูแลอุปกรณ์ขณะทำ chemical loading ตลอดเวลา

ข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์	
ชื่อผลิตภัณฑ์	
ชื่อการค้า/ชื่ออื่น	เลขทะเบียน CAS : 130-47-3
สารเคมี	เลขทะเบียน EINECS : 200-540-7
ชื่อสามัญ	
ข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับสุขภาพ	
อันตรายเฉียบพลัน	การหายใจเอาไอระเหยของสารเคมีเข้าไปอาจทำให้เกิดอาการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ
อันตรายเรื้อรัง	การสูดดมสารเคมีเข้าไปอย่างต่อเนื่องอาจทำให้เกิดโรคทางเดินหายใจเรื้อรัง
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่พบอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม
อันตรายอื่น ๆ	ไม่มีอันตรายอื่น ๆ
ข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับสุขภาพ	
 	1. หลีกเลี่ยงการสูดดมไอระเหย 2. หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนัง 3. หลีกเลี่ยงการสัมผัสตา 4. หลีกเลี่ยงการกลืนกิน
 	1. หลีกเลี่ยงการสูดดมไอระเหย 2. หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนัง 3. หลีกเลี่ยงการสัมผัสตา 4. หลีกเลี่ยงการกลืนกิน

[illegible]

ข้อมูลเคมีภัณฑ์เพื่อความปลอดภัย	
ชื่อสารเคมี	
ชื่อสารเคมี:	Fuel Gas (Natural Gas, Methane)
สารเคมี CAS#:	สารเคมี CAS# : 74-82-8
สารเคมี:	ก๊าซ
คำอธิบาย:	แก๊สพิษ (Toxicity)
	
วิธีการลดอันตรายจากสารเคมี	
เมื่อถูกผิวหนัง	รีบนำเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมีออกจากร่างกาย
เมื่อสูดดม	ย้ายไปยังสถานที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์
เมื่อรับประทาน	การกลืนเข้าไป รีบนำเข้าไปสู่สถานพยาบาลเพื่อทำการปฐมพยาบาล
เมื่อเข้าตา	รีบนำเข้าไปสู่สถานพยาบาลเพื่อทำการปฐมพยาบาล
เมื่อเข้าสู่น้ำ	รีบนำเข้าไปสู่สถานพยาบาลเพื่อทำการปฐมพยาบาล
วิธีการลดอันตรายจากสารเคมี	
การป้องกันการปนเปื้อน	ใช้ถุงมือป้องกันการปนเปื้อน
การป้องกันการสูดดม	ใช้หน้ากากป้องกัน
การป้องกันการรับประทาน	ห้ามรับประทานอาหารและเครื่องดื่ม
การป้องกันการเข้าตา	ใช้แว่นตาป้องกัน
การป้องกันการเข้าสู่น้ำ	ใช้ถุงมือป้องกันการปนเปื้อน

[illegible][illegible][illegible][illegible]

 ข้อมูลเคมีภัณฑ์เพื่อความปลอดภัย			
ชื่อสารเคมี			
ชื่อสารเคมี ภาษาไทย	สารละลาย ยา	HS/MSD CODE	1303-44
ชื่อสารเคมี ภาษาอังกฤษ	Medicine (Injection)	MSD/MSD CODE	1008
 		 	
จุดบ่งชี้ที่ควรระวังอันตราย เพื่อความปลอดภัย			
1. สารเคมีมีพิษร้ายแรงเมื่อสูดดม 2. สารเคมีมีพิษร้ายแรงเมื่อกลืนกิน			
คำแนะนำในการปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย			
1. ใช้ถุงมือป้องกันสารเคมีเมื่อสัมผัสกับผิวหนัง 2. ใช้หน้ากากป้องกันสารเคมีเมื่อสูดดม			
ข้อมูลการปฐมพยาบาล			
1. หากสูดดม: ย้ายผู้ป่วยออกจากพื้นที่อันตรายไปยังพื้นที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ และรีบนำส่งแพทย์			
ข้อมูลการเก็บรักษา			
1. เก็บรักษาในที่เย็นและแห้ง 2. เก็บรักษาในที่ปลอดภัย ห่างจากเด็กและสัตว์เลี้ยง			
การปฐมพยาบาล			
1. หากสูดดม: ย้ายผู้ป่วยออกจากพื้นที่อันตรายไปยังพื้นที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ และรีบนำส่งแพทย์			
2. หากกลืนกิน: ห้ามให้อาหารหรือดื่มน้ำ			
3. หากสัมผัสกับผิวหนัง: ล้างผิวหนังด้วยน้ำสะอาด			
4. หากสัมผัสกับตา: ล้างตาด้วยน้ำสะอาด			

ข้อมูลเคมีภัณฑ์เพื่อความปลอดภัย		
ชื่อสารเคมี		
ชื่อภาษาอังกฤษ	50% Sodium hydroxide	หมายเลข CAS# 1310-73-2
ภาษาไทย	โซเดียมไฮดรอกไซด์	หมายเลข EINECS 201-200-2
คำพิงภาษา	โซเดียมไฮดรอกไซด์ (Sodium)	
ข้อมูลความอันตรายของสารเคมี		
มีพิษร้ายแรง	• ความเป็นพิษร้ายแรงเมื่อรับประทาน	
มีกลิ่นฉุน	• ฉุนไหม้ มีกลิ่นฉุนรุนแรงเมื่อหายใจ	
มีฤทธิ์กัดกร่อน	• อาจทำให้เกิดแผลไหม้ที่ผิวหนังและตาเมื่อสัมผัสโดยตรง	
มีพิษต่อปลา	• ก่อให้เกิดการปนเปื้อนที่รุนแรง	
ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี		
การป้องกันเมื่อหายใจ	• สวมหน้ากากป้องกันสารเคมี	
การป้องกันตา	• สวมแว่นตาป้องกันสารเคมี	
การป้องกันมือ	• สวมถุงมือป้องกันสารเคมี	
ข้อมูลการปฏิบัติ	• ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีการระบายอากาศที่ดี และหลีกเลี่ยงการสูดดม การสัมผัส และรับประทานสารเคมี	

ชื่อสารเคมี		หมายเลข CAS: 1310-73-2	
ชื่อสารเคมีไทย	สูตรเคมี	หมายเลข UN: 1825	
ชื่ออังกฤษ	ชื่อภาษาไทย		
ชื่อผลิตภัณฑ์หรือยี่ห้อของ บริษัทผู้ผลิตสารเคมี			
สารเคมีมีลักษณะ			
ชื่อกระบวนการในการจัดเก็บหรือเคลื่อนย้าย			
ข้อมูล MSDS หรือ MSDS ในภาษาอื่นที่แนบมา (ถ้ามี) <div> <div> <div>ข้อมูล MSDS หรือ MSDS ในภาษาอื่นที่แนบมา (ถ้ามี)</div> <div> <div>ถ้ามีโปรดระบุชนิดของสารเคมีที่ติดมาด้วย</div> <div> <div>ชื่อสารเคมี</div> <div>หมายเลข CAS</div> <div>หมายเลข UN</div> <div>ชื่อผลิตภัณฑ์</div> </div> </div> </div> </div>			
การปฏิบัติความปลอดภัย			
 <div> <div>ชื่อสารเคมี</div> <div>ชื่อผลิตภัณฑ์</div> <div>ชื่อภาษาอังกฤษ</div> <div>ชื่อภาษาไทย</div> </div>	<div> <div>โปรดระบุชนิดของสารเคมี</div> <div> <div>ชื่อสารเคมี</div> <div>หมายเลข CAS</div> <div>หมายเลข UN</div> <div>ชื่อผลิตภัณฑ์</div> </div> </div>		

28 การสอบสวนและรายงานอุบัติเหตุ

กรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์เกือบอุบัติเหตุ (Near miss) คู่ธุรกิจต้องดำเนินการดังนี้

1. รายงานอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์เกือบอุบัติเหตุ (Near miss) กับผู้ควบคุมงานของ GCMP ทราบทันที
2. จัดทำรายงานเหตุการณ์ เป็นลายลักษณ์อักษรภายใน 3 วัน ตามแบบรายงานที่ GCMP กำหนด
3. เข้าร่วมสอบสวนอุบัติเหตุและกำหนดมาตรการการแก้ไข และการป้องกัน ร่วมกับผู้เกี่ยวข้องทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ

การสอบสวนอุบัติเหตุ, เหตุการณ์เกือบอุบัติเหตุ (Near miss), ทำผิดกฎ LSR, SWP deviation เป็นหน้าที่รับผิดชอบของ พนักงานเจ้าของงาน (GCMP) โดยมีแนวปฏิบัติในการสอบสวนดังนี้

1. พนักงานเจ้าของงาน (GCMP) นัดหมายผู้ที่เกี่ยวข้องมาประชุมสอบสวน ดังนี้
 - 1.1 ผู้จัดการส่วนของหน่วยงานเจ้าของงาน (ประธาน)
 - 1.2 ผู้จัดการแผนกของหน่วยงานเจ้าของงาน
 - 1.3 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (SE)
 - 1.4 เจ้าหน้าที่วางแผนซ่อมบำรุง (PM)
 - 1.5 เจ้าหน้าที่หน่วยงานอื่น ๆ ของ GCMP (ถ้าจำเป็น)
 - 1.6 ผู้จัดการของบริษัทคู่ธุรกิจ
 - 1.7 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทคู่ธุรกิจที่รับผิดชอบ
 - 1.8 เจ้าหน้าที่ของบริษัทคู่ธุรกิจที่เกี่ยวข้องเช่น Hole watch, Fire watch เป็นต้น
 - 1.9 พนักงานของบริษัทคู่ธุรกิจที่เป็นต้นเรื่องหรือเหตุการณ์
2. ทำการสอบสวนและทำตามแนวปฏิบัติของการทำ Incident report, II report, SWP deviation report
3. การสอบสวนควรกระทำให้เสร็จสิ้นภายในช่วงเวลาของการทำงานนั้นๆ

29 การปฏิบัติในภาวะฉุกเฉิน

กรณีเป็นผู้ประสบเหตุ

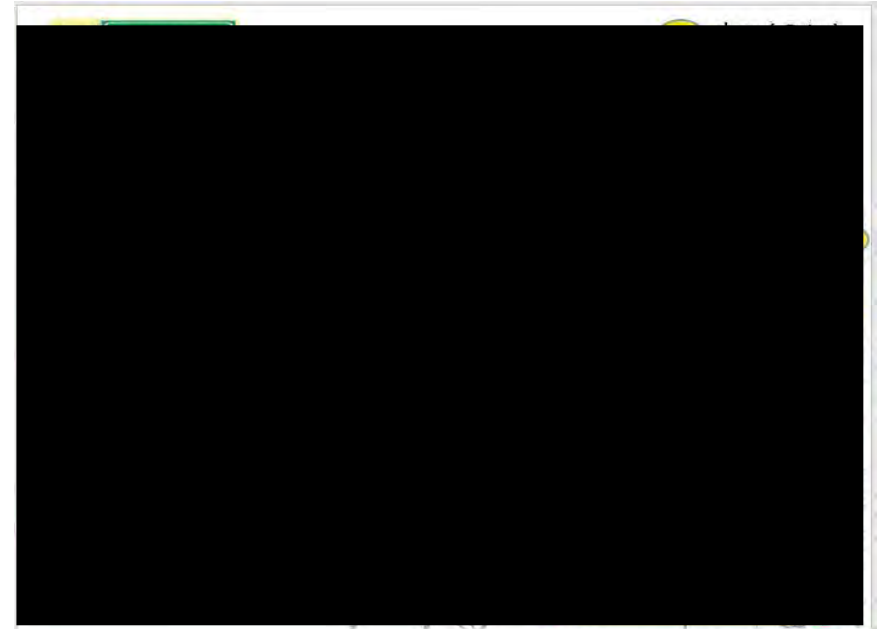
1. แจ้งหน่วยงานความปลอดภัยหรือเจ้าของพื้นที่เกิดเหตุ
2. ถ้าสามารถใช้ถังดับเพลิงได้ ให้ทำการฉีดดับเพลิงเพื่อระงับเหตุเบื้องต้นก่อน
3. กดสัญญาณเตือนที่ใกล้ที่สุด กรณีไม่สามารถระงับเหตุเบื้องต้นได้

กรณีไม่เป็นผู้ประสบเหตุ

1. เมื่อได้ยินสัญญาณเตือน ให้ทำการหยุดทำงานอย่างปลอดภัย ปลดสวิตช์อุปกรณ์ไฟฟ้า, ดับเครื่องยนต์ต่างๆ
2. ฟังประกาศเสียงตามสายเพื่อปฏิบัติตาม



3. เข้าสู่จุดรวมพลที่ใกล้ที่สุดตามที่กำหนดไว้



การพิจารณากรณีไม่ปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติงานและกฎความปลอดภัย

พนักงาน GCMP และคู่ธุรกิจทุกรายต้องควบคุมผู้ปฏิบัติงานในสังกัดของตนเองให้ปฏิบัติตาม ข้อบังคับฯ ฉบับนี้อย่างเคร่งครัด หากตรวจพบการไม่ปฏิบัติตาม และทำให้เกิดสภาพที่ไม่ปลอดภัยหรือการกระทำที่ไม่ปลอดภัย บ. GCMP จะพิจารณาดำเนินการต่อพนักงาน GCMP และ บริษัท / หจก. คู่ธุรกิจหรือผู้ไม่ปฏิบัติตาม ดังนี้

สำหรับผู้ปฏิบัติงานของคู่ธุรกิจ
สั่งหยุดการปฏิบัติงานนั้นทันทีและตกเดือนเป็นลายลักษณ์อักษรโดยหน่วยงานต้นสังกัด หรือถ้าในกรณีการไม่ปฏิบัติตาม ข้อบังคับฯ นั้น ทาง GCMP สอบสวนแล้วพบว่า เป็นกรณีที่ย่ำแย่หรืออาจจะยอมรับได้ ทางบริษัทฯ จะพิจารณา Black List ผู้ปฏิบัติงาน นั้นๆต่อไป

สำหรับบริษัท / หจก. คู่ธุรกิจ
ครั้งที่ 1 ตักเตือนบริษัท / หจก. คู่ธุรกิจเป็นลายลักษณ์อักษร
ครั้งที่ 2 เมื่อพบว่าไม่มีการแก้ไข ป้องกันหรือเกิดเหตุซ้ำเดิม GCMP สามารถปรับหรือชะลอการจ่ายเงิน จนกว่าจะมีแนว ทางแก้ไขป้องกันอย่างเป็นรูปธรรม หรือทางบริษัทฯ อาจจะพิจารณา ระงับการจัดจ้างงาน ในครั้งต่อไปได้ (**ระงับการจัดจ้าง อย่างน้อยเป็นระยะเวลา 1 ปี**)

หมายเหตุ :
GCMP อาจกำหนดมาตรการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานได้ไม่ครอบคลุมทั้งหมด คู่ธุรกิจและ พนักงานคู่ธุรกิจ ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในแต่ละลักษณะงาน รวมถึงกฎหมายความปลอดภัย อย่างเคร่งครัด รวมถึงกฎระเบียบที่ GCMP เพิ่มขึ้นใหม่ในระหว่างการดำเนินงานด้วย

สำหรับพนักงาน GCMP
อ้างอิงข้อกำหนดในบริการงานบุคคลของ บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด

บทปรับจากการฝ่าฝืนข้อบังคับฯ และการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน “ สำหรับ คู่ธุรกิจ ”

บทปรับที่ 1 : 5,000 บาท

- 1. ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินบริษัทไม่เกิน 80,000 บาท
- 2. ก่อให้เกิดการรั่วไหลของสารเคมีความรุนแรงระดับ 1*
- 3. ลักขโมยทรัพย์สินของบริษัท
- 4. ทะเลาะวิวาท
- 5. สูบบุหรี่ หรือใช้โทรศัพท์ในบริเวณพื้นที่ต้องห้าม
- 6. ปลอมแปลงบัตรประจำตัวผู้รับเหมา
- 7. เกิดอุบัติเหตุรถชนในโรงงาน

บทปรับที่ 2 : 20,000 บาท

ก่ให้เกิดอุบัติเหตุในระหว่างการทำงาน ในพื้นที่ของบริษัทฯ ที่ส่งผลกระทบต่อ EH&S KPI ของบริษัท ดังนี้

- 1. เกิดการบาดเจ็บตั้งแต่เย็บแผล บาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน
- 2. เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินบริษัทเกิน 8,000 บาท
- 3. ก่อให้เกิดการรั่วไหลของสารเคมีความรุนแรงระดับ 2 , 3*
- 4. เกิดเหตุไฟไหม้ในโรงงาน

* อ้างอิงตามนิยาม Classification Of Incident Severity ของ บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด

ทั้งนี้ทั้งนั้นผลการปรับจะขึ้นอยู่กับผลการสอบสวนของทางบริษัทโดยยึดเจตนาในการกระทำผิดเป็นสำคัญและการปรับนี้เป็นคนละ ส่วนกับความรับผิดชอบในการซ่อมแซมทรัพย์สินบริษัท (หากมี) ให้กลับมายุ่งในสภาพเดิม

บทปรับที่ 3 : กรณีฝ่าฝืนกฎพิทักษ์ชีวิต

คู่ธุรกิจที่ฝ่าฝืนกฎพิทักษ์ชีวิต และผลการสอบสวนพบว่า มีเจตนาฝ่าฝืนกฎ บริษัทคู่ธุรกิจจะถูกดำเนินการตามข้อกำหนดของ “ กฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rule) และการดำเนินการกรณีฝ่าฝืนกฎพิทักษ์ชีวิต ” ดังนี้

การใช้อำนาจการบริหาร กรณีฝ่าฝืน LSR	คู่ธุรกิจ (รายบุคคล)	
	Working Safety	*Drink Don't Work
ลำดับขั้นที่ 1	ห้ามมาทำงานกับบริษัท 1 วัน	ห้ามมาทำงานกับบริษัท 1 วัน
ลำดับขั้นที่ 2	ห้ามทำงานกับบริษัท 7 วัน	ห้ามทำงานกับบริษัท 7 วัน
ลำดับขั้นที่ 3	Blacklist	Blacklist

*Alcohol > 20 mg%

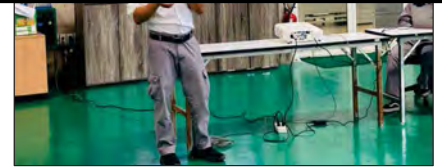
0 - 20 mg% not allow to work and notice warning

การใช้อำนาจการบริหาร กรณีฝ่าฝืน LSR	คู่ธุรกิจ (บริษัท / ห้างหุ้นส่วนจำกัด)	
	Working Safety	*Drink Don't Work/Drive
ลำดับขั้นที่ 1	ปรับเงิน 5,000 บาท	ปรับเงิน 5,000 บาท
ลำดับขั้นที่ 2	ปรับเงิน 20,000 บาท	ปรับเงิน 20,000 บาท
ลำดับขั้นที่ 3	ปรับเงิน 50,000 บาท และพิจารณาหยุดการจ้างงาน 6 เดือน	ปรับเงิน 50,000 บาท และพิจารณาหยุดการจ้างงาน 6 เดือน
ลำดับขั้นที่ 4	-	-

Alcohol detect	Action to person	Penalty to contractor company
0-20 mg%	<ul style="list-style-type: none"> Not allow to work in process area (can do office work) Report to related Sect./Dept. manager 	None
> 20 mg% 1 st time	<ul style="list-style-type: none"> Stop work 1 day Issue 1st warning letter 	Fine 5,000 THB/person*
> 20 mg% 2 nd time (same person)	<ul style="list-style-type: none"> Stop work 7 days Issue 2nd warning letter 	Fine 20,000 THB
> 20 mg% 3 rd time (same person)	Black list , Not allow to work in SMPC	Fine 50,000 THB + cannot hire for 6 months

เอกสารแนบที่ 49ข

เอกสารการจัดกิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัย



• Date : 25 April 2024

• Highlight

- Buddhist ceremony
- Share safety awareness by KL
- Promote Zero ICU with OD by SRS
- Closing event by CS

SAFETY

MEMORIAL DAY

Agende

- 08.15 – 09.00 น : ทำบุญอุทิศส่วนบุญให้แก่ผู้ล่วงลับ
- 09.00 – 09.10 น : กล่าวเปิดงานโดยพี่เกษม
- 09.10 – 09.25 น : รณรงค์ Zero ICU with OD โดยพี่แจ่ง สิริศักดิ์
- 09.25 – 09.35 น : OD observation ในพื้นที่
- 09.35 – 09.45 น : กล่าวปิดงานโดยพี่ต้น



• Date : 04 April 2023

• Highlight

- Promote defensive driving during Songkran holiday with president's clip

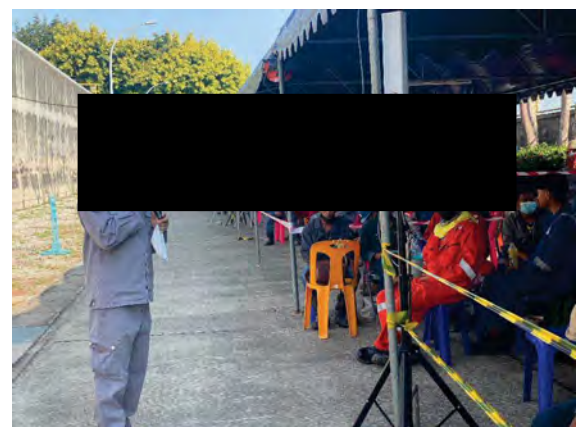
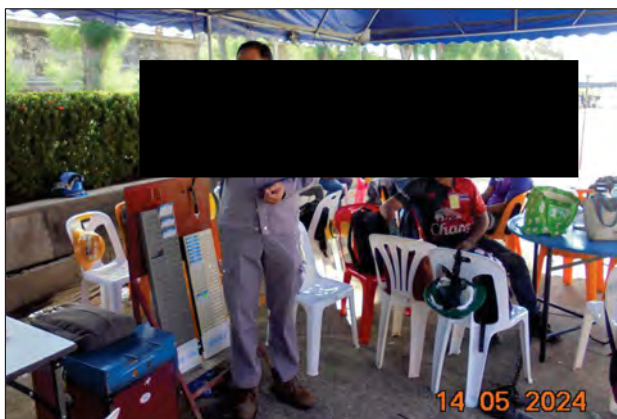


460 items for employees and contractor

Safety Observation by our manager at 3CSD



Safety Talk by Manager at 3CSD



Training all U-GO users and Go live on 15 Jan'24



- Date : 11, 20, 26 Dec 2023 and 8, 11, 15 Jan 2024 (6 Classes)
- Highlight
 - Training all users (6 Classes)
 - Go live on 15 Jan '24
- Next activity : Get feedback from user.

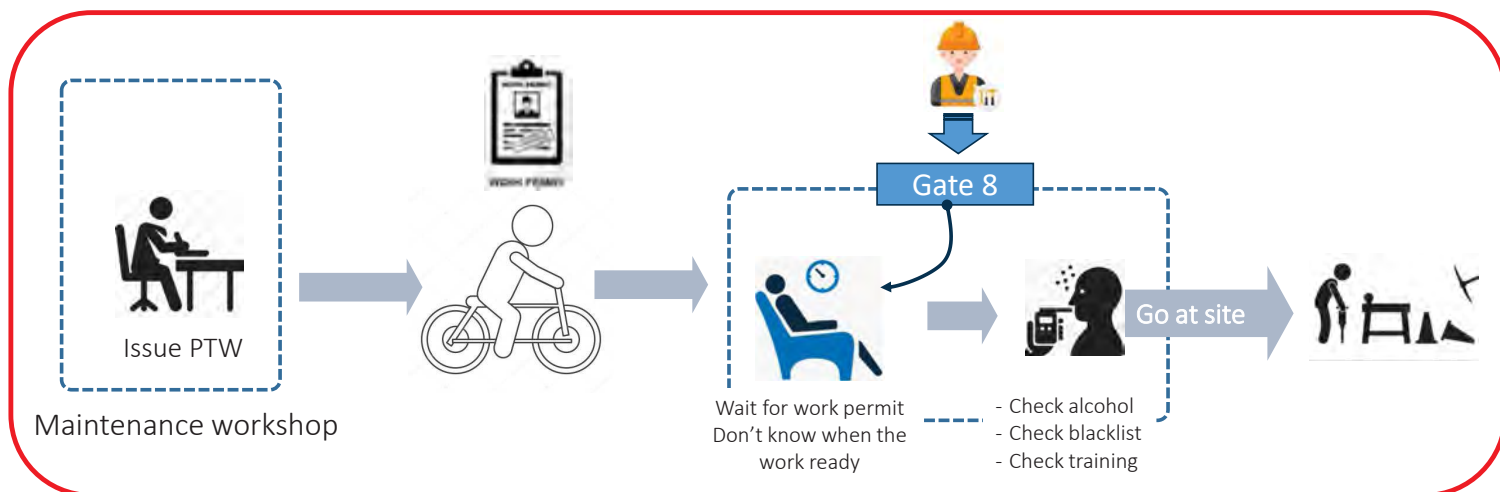


Sharing at MT 26/01/2024

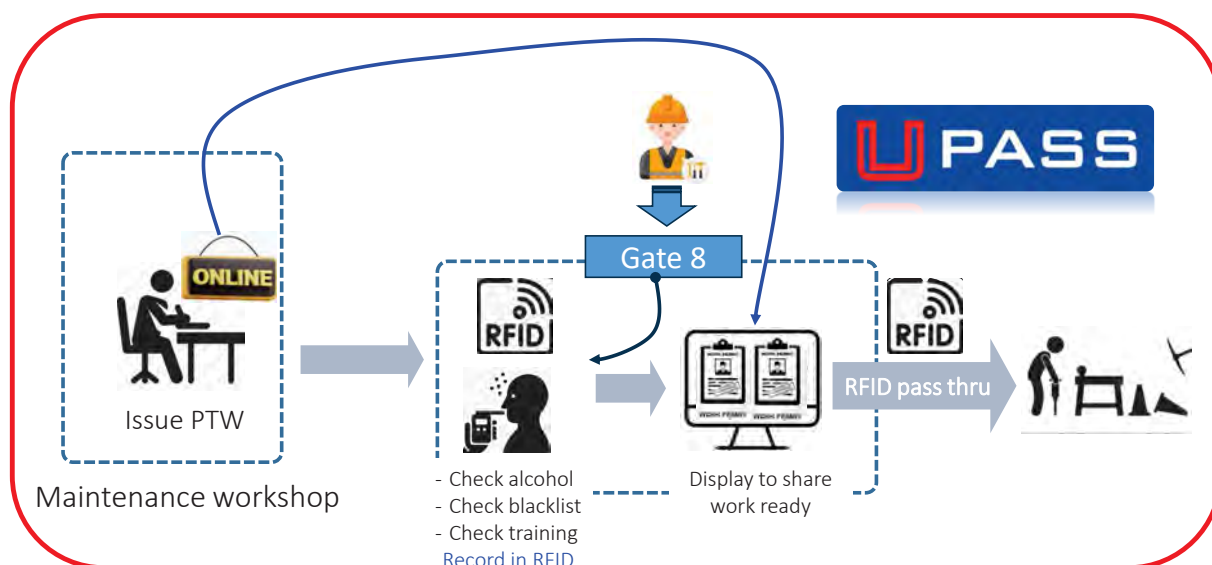


- Date : 26 Jan 2024
- Highlight
 - Sharing U PASS at MT workshop for 2ASD.
 - Get feedback from user.
- Next activity : Analyze and correct feedback.

Existing Workflow



U-Pass Workflow



Safety Sharing (Plant#2)



Safety Sharing

Case: Flow FI-1204 high side leak

Chemical: AA

Effect:

- 1) Cost loss (AA loss)
- 2) Equipment was damaged
- 3) Environment (Smell)

Immediate Action:

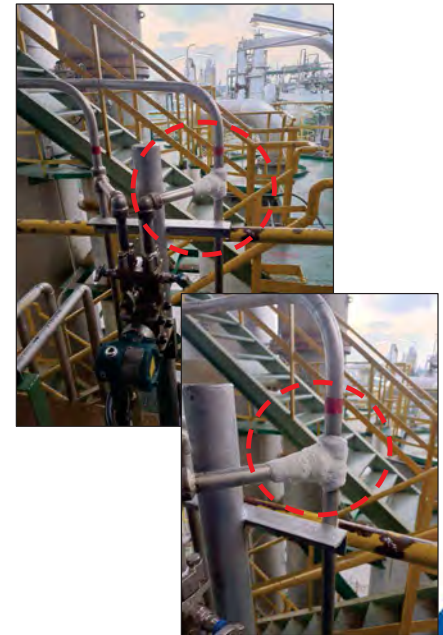
Temporary stopped leak and inform ME team



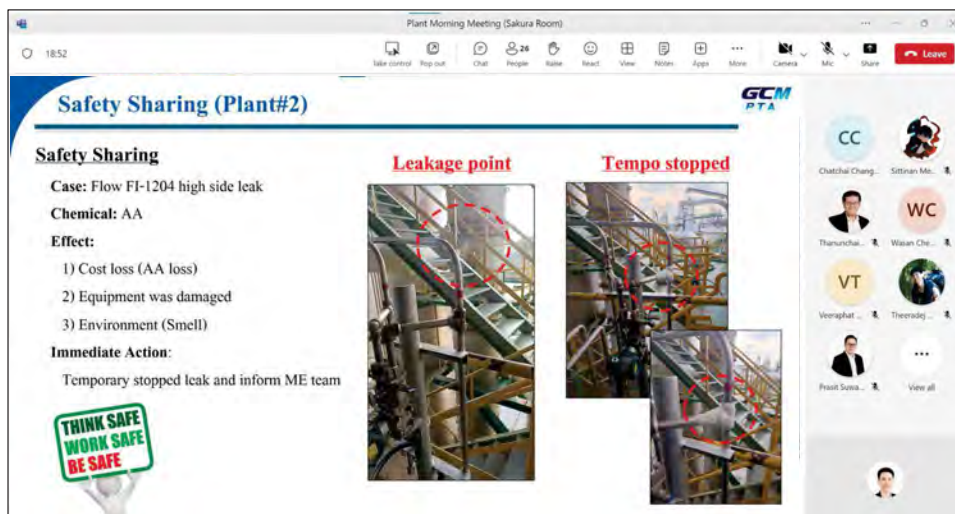
Leakage point



Tempo stopped



Sharing best "Near miss" of the month in plant morning meeting



Flet

CTA Unit2

พบ Plate รongxa เชนชาวด (Near miss)

Background & Event:

เนื่องจากมีงานยกก่อนเริ่มงานยกจึงตรวจสอบเครนและ plate รongxa เชนตามแบบฟอร์ม ME-F-6051 (Crane certificate) พบ Plate รongxa เชนชาวด

Effect

- รถเครนอาจไม่สมดุลขณะยกเนื่องจากขาเครนรับน้ำหนักได้ไม่เต็มที่ (แผ่น plate ชาวด)

Root Cause:

- ไม่แยกแผ่น plate ที่ชาวดออกจากแผ่น plate ที่พร้อมใช้งาน.

CA/PA:

CA : เปลี่ยนแผ่น Plate ที่ชาวด

PA : เน้นย้ำผู้รับเหมาให้คัดแยกแผ่น Plate ที่ชาวดที่แต่ workshop ของผู้รับเหมา



ME-F-6051 - แบบฟอร์มการตรวจสอบ (Crane Certificate)

ใบอนุญาต Work Permit

รายการตรวจสอบตามข้อกำหนด	Yes	No	N/A
1. ผู้จัดทำ/ผู้ตรวจสอบ/ช่างเทคนิค / วิศวกรผู้ตรวจสอบ Certificate			
2. ผู้กำกับ/ผู้ควบคุมงาน/ช่างเทคนิค / วิศวกรผู้ตรวจสอบ Certificate			
3. ผู้กำกับ/ผู้ควบคุมงาน/ช่างเทคนิค / วิศวกรผู้ตรวจสอบ Certificate			
4. ผู้กำกับ/ผู้ควบคุมงาน/ช่างเทคนิค / วิศวกรผู้ตรวจสอบ Certificate			
5. ใบอนุญาตยก/ใบตรวจสอบ/ช่างเทคนิค / วิศวกรผู้ตรวจสอบ Certificate			
6. ข้อมูลความปลอดภัย/ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย (Load Chart) / ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย			
7. ข้อมูลความปลอดภัย/ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย (Lifting Plan) / ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย			
8. ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย/ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย (Outrigger Pad) / ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย			
9. ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย/ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย (Outrigger Pad) / ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย			
10. ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย/ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย (Outrigger Pad) / ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย			
11. ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย/ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย (Outrigger Pad) / ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย			
12. ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย/ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย (Outrigger Pad) / ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย			
13. ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย/ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย (Outrigger Pad) / ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย			

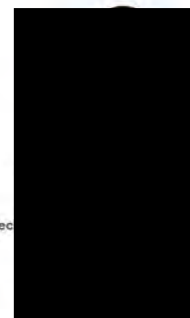
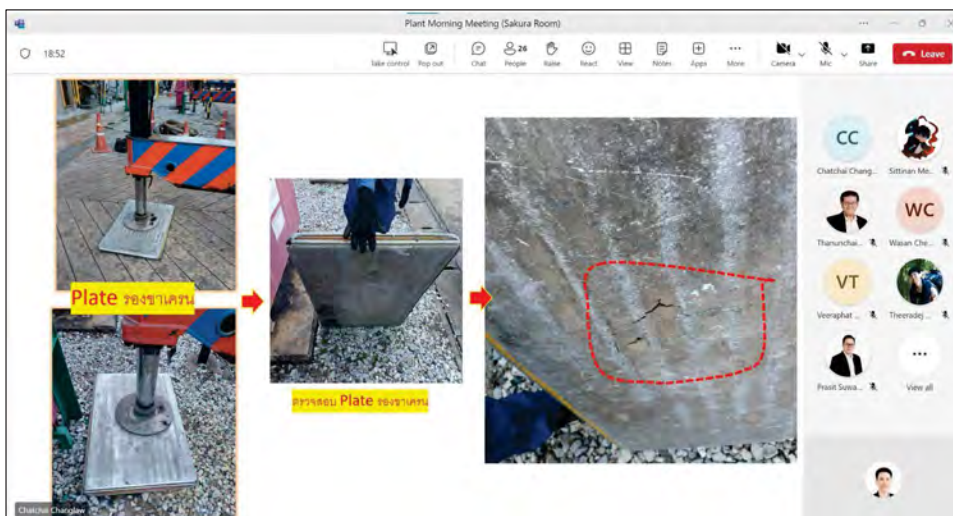
11. ขนาดแผ่นรองขาเครน ถูกต้องตามขนาดของเครนที่ใช้ (Outrigger Pad) / ตรวจสอบสภาพแผ่นรองขาเครนในบริเวณยก จ้าง หรือมีสภาพชำรุด

ผู้รับเหมา: _____ วันที่: _____

ผู้ตรวจสอบ: _____ วันที่: _____

หมายเหตุ: 1. งานนี้เป็นไปตามข้อกำหนดของบริษัท "GCM" และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของบริษัท "GCM" 2. ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย/ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย (Outrigger Pad) / ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย 3. ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย/ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย (Outrigger Pad) / ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย

Sharing best "Near miss" of the month in plant morning meeting





Good Stop Observation



JLLT



KEC



เอกสารแนบที่ 50ข

เอกสารการซ่อมบำรุงเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการทำงาน
ของอุปกรณ์เตือน-ชี้วัด Record, Check และ Alarm ต่างๆ



EE Quality Record

Created by Somchat Soiphet on 28-ม.ก.-2024

Status **Approved**

Nextperformer [DbsManager]

เอกสาร หมายเลข	El-F-3257-05	ชื่อ	Fire Alarm System
เลข		เอกสาร	In A - Zone
WO No.	301558861 (Required field: Please select from value list)	PM Interval :	1 Y
		PM Type :	Daily PM
MO Start Date		Other Zone	
		EQ Type	FIRE ALARM
Tools			

Details :



ELETRICAL INSPECTION SHEET FOR FIRE ALARM SYSTEM IN A-ZONE.pdf



5510_0.jpg 5511_0.jpg S__98844718.jpg

Abnormalities :

Equipment	Abnormalities	Responsible by	Corrective Plan	Result
				<input type="checkbox"/> Completed
				<input type="checkbox"/> Completed
				<input type="checkbox"/> Completed
				<input type="checkbox"/> Completed

Checked by

ความถี่เห็น

Approved by Chaleomvut Praneetpolkrang
01/03/2024 12:37

El Section Manager

ความถี่เห็น

Approved by Theeraphong Thongkaew 08/03/2024
14:34



ELECTRICAL INSPECTION SHEET

FOR FIRE ALARM SYSTEM IN A - ZONE

MO. NO: 00/538/61

PM INTERVAL : 1 Y

AREA : A - Zone (ST,SE,AC)

EQUIPMENT NO.	สภาพทั่วไป	FUNCTION TEST	CLEAN	REMARK
CRITERIA	ไม่มีการชำรุด/สูญหาย	ทำงานได้อย่างถูกต้อง	ทำความสะอาด	
FA-SD-WH-01	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้องไฟฟ้า WH
FA-SD-WH-02	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	Locker Room
FA-SD-WH-03	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	Locker Room
FA-SD-WH-04	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้องประชุม ST
FA-SD-WH-05	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ST Office
FA-SD-WH-06	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ST Office
FA-SD-WH-07	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ST/SE Office
FA-SD-WH-08	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	AC Office
FA-SD-WH-09	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	AC Office
FA-SD-WH-10	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	Shift home
FA-SD-WH-11	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	Shift home
FA-SD-WH-12	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ST WH ด้านหลัง
FA-SD-WH-13	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ST WH ด้านหลัง
FA-SD-WH-14	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ST WH ด้านหลัง
FA-SD-WH-15	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ST WH ด้านหลัง
FA-SD-WH-16	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ST WH ด้านหลัง
FA-SD-WH-17	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ST WH ด้านหลัง
FA-SD-WH-18	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	AC Doc./ชั้น 1
FA-SD-WH-19	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	AC Doc./ชั้น 1
FA-SD-WH-20	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	AC Doc./ชั้น 2
FA-SD-WH-21	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	AC Doc./ชั้น 2
FA-SD-WH-22	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	AC Doc./ชั้น 2
FA-SD-WH-23	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	AC Doc./ชั้น 2
FA-PB-WH-01	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	Sport Center
FA-PB-WH-01-1	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ		กระดิ่งในห้อง SE
FA-PB-WH-02	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ประตู ST
FA-BD-WH-01	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ฝั่ง Office ตัวแรก
FA-BD-WH-01-1	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ฝั่ง ST Air ตัวแรก
FA-BD-WH-02	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ฝั่ง Office ตัวสอง
FA-BD-WH-02-1	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ฝั่ง ST Air ตัวสอง

ข้อเสนอแนะ

SPECIAL TOOL

START : FINISH : DATE 03/10/61

APPROVE BY: DATE

ELECTRICAL INSPECTION SHEET

FOR FIRE ALARM SYSTEM IN A – ZONE

MO. NO: 301558461

PM INTERVAL : 1 Y

AREA : A – Zone (Admin)

EQUIPMENT NO.	สภาพทั่วไป	FUNCTION TEST	CLEAN	REMARK
CRITERIA	ไม่มีการชำรุด/สูญหาย	ทำงานได้อย่างถูกต้อง	ทำความสะอาด	
FA-PB-AD1-01	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้องครัว
FA-PB-AD2-01	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ในห้องบัญชีเก่า
FA-PB-AD2-02	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้อง GA
FA-PB-AD2-03	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ร้านค้าแฟ
FA-PB-AD2-04	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	หน้าห้องชัยพฤษ
FA-SD-AD1-01	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้อง EE Admin
FA-SD-AD1-02	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ทรงบาดาล
FA-SD-AD1-03	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้องสักทอง
FA-SD-AD1-04	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้องสักทอง
FA-SD-AD1-05	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้องสักทอง
FA-SD-AD1-06	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	MD โถ่ง
FA-SD-AD1-07	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	MD โถ่ง
FA-SD-AD1-08	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	MD 1
FA-SD-AD1-09	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	MD 1 -2
FA-SD-AD1-10	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	MD 2 (ตู้ป่น)
FA-SD-AD1-11	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	MD 3
FA-SD-AD1-12	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	MD โถ่ง (รับแขก)
FA-SD-AD1-13	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	QM
FA-SD-AD1-14	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	PABX
FA-SD-AD2-01	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้องครัว
FA-SD-AD2-02	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้องพยาบาล
FA-SD-AD2-03	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้องปฐมพยาบาล
FA-SD-AD2-04	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้องโถ่งพยาบาล
FA-SD-AD2-05	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้องหมอ
FA-SD-AD2-06	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้องพักผู้ป่วย
FA-SD-AD2-07	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้องโถ่งพยาบาล
FA-SD-AD2-08	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้อง GA
FA-SD-AD2-09	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้อง GA
FA-SD-AD2-10	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้อง GA
FA-SD-AD2-11	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้อง HR
FA-SD-AD2-12	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้อง HR
FA-SD-AD2-13	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้อง HR
FA-SD-AD2-14	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ร้านค้าแฟ

ข้อเสนอแนะ

SPECIAL TOOL

START : FINISH : DATE ๑๒/๑๒/๕๕

APPROVE BY: DATE

**ELECTRICAL INSPECTION SHEET**

FOR FIRE ALARM SYSTEM IN A - ZONE

MO. NO: 301559961

PM INTERVAL : 1 Y

AREA : A - Zone (Admin)

EQUIPMENT NO.	สภาพทั่วไป	FUNCTION TEST	CLEAN	REMARK
CRITERIA	ไม่มีการชำรุด/สูญหาย	ทำงานได้อย่างถูกต้อง	ทำความสะอาด	
FA-SD-AD2-15	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้องเก็บของแม่บ้านชั้น 2
FA-SD-AD2-16	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้องโถง Operator
FA-SD-AD2-17	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้องโถง Operator
FA-SD-AD2-18	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้องโถง Operator
FA-SD-AD2-19	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้องชัยพลฯ
FA-SD-AD2-20	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้องชัยพลฯ
FA-SD-AD2-21	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้องสมุด
FA-SD-AD2-22	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้องสมุด
FA-SD-AD2-23	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้องบัญชี
FA-SD-AD2-24	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้องบัญชี
FA-SD-AD2-25	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้องบัญชี
FA-SD-AD2-26	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้องไม้ศรีสุข
FA-SD-AD2-27	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้องไม้ศรีสุข
FA-SD-AD2-28	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้องไม้ศรีสุข
FA-SD-AD2-29	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้องไม้ศรีสุข
FA-SD-AD2-30	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้องเพื่องฟ้า
FA-SD-AD2-31	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ห้องเพื่องฟ้า

ข้อเสนอแนะ

SPECIAL TOOL

START : FINISH : DATE 03/12/66

APPROVE BY: DATE



ELECTRICAL INSPECTION SHEET

FOR FIRE ALARM SYSTEM IN A - ZONE

MO. NO: 301558861

PM INTERVAL : 1 Y

AREA : A - Zone (โรงอาหาร , ป้อม รปภ.)

EQUIPMENT NO.	สภาพทั่วไป	FUNCTION TEST	CLEAN	REMARK
CRITERIA	ไม่มีการชำรุด/สูญหาย	ทำงานได้อย่างถูกต้อง	ทำความสะอาด	
FA-PB-CT-01	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	โรงอาหาร
FA-PB-GT-01	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> สูญหาย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	ป้อม รปภ.

ข้อเสนอแนะ

SPECIAL TOOL

START FINISH DATE 03/12/66
APPROVE BY: DATE

เอกสารแนบที่ 51ข

เอกสารระบบการอนุญาตให้ปฏิบัติงาน และตัวอย่างใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน
(Work Permit)

ใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่ควบคุม- งานทั่วไปเสี่ยงต่ำ

(ต้องแสดงให้เห็น ณ สถานที่ปฏิบัติงาน)

Normal

1 ผู้ขออนุญาต Somporn Homprapai ผู้ควบคุมงาน Somporn Homprapai เลขที่ใบอนุญาต 01-271266-0009
สถานที่ปฏิบัติงาน CTA1 (CTA Unit) หน่วยงาน Safety section
หมายเลขอุปกรณ์

ชื่อวีธีหรือวิธีการ SPS (1 คน)
ลักษณะของงานที่ทำ ตั้งเครื่องวัดเสียง
ขณะปฏิบัติงานมอบหมายให้ Safety Lead Somporn Homprapai ควบคุมงานตลอดเวลา
มีพื้นที่ได้รับผลกระทบ
เอกสารแนบ
☒ Control Plan
☐ การประเมินอันตรายและความเสี่ยงด้านสุขภาพ
☐ SDS
☐ Deviation From
☐ ไม่มีเอกสารแนบ

หมายเลข Specific Control ที่เลือก

อื่นๆ

2 ใบอนุญาตเริ่มใช้วันที่ 27/12/2023 19:00
3 ใบอนุญาตสิ้นสุดวันที่ 27/12/2023 19:59

3.1 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

☒ PPE (หมวก/แว่นตา/รองเท้า)
☐ Goggle
☐ Face Shield
☐ อุปกรณ์ลดเสียง
☐ หน้ากากกรองฝุ่น
☐ ถุงมือผ้า
☐ ถุงมือหนัง
☐ ถุงมือกันความร้อน
☐ ชุดกันความร้อน
☐ ชุดกันฝุ่น

3.2 มาตรการป้องกันก่อนและขณะปฏิบัติงาน

☒ อุปกรณ์เครื่องมือผ่านการตรวจสอบสภาพ
☐ มีปฏิบัติตามมาตรการ LOTO/LB
☐ กันพื้นที่ทำงานและขวนย้ายเตือน
☐ มีการป้องกันไม่ให้ส่งผลกระทบต่ออุปกรณ์อื่นๆ
☐ พิจารณาแล้วไม่ต้องการเพิ่มเพิ่มเติม

อื่นๆ

ข้าพเจ้าได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันครบถ้วนแล้ว และจะปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยที่กำหนด

ลงชื่อ Somporn Homprapai ผู้ขออนุญาต วันที่ 27/12/2023 เวลา 15:46

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายละเอียดข้อ 1,2,3 และให้คำแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงานแล้ว

ลงชื่อ Somporn Homprapai ผู้อนุมัติของผู้ขออนุญาต วันที่ 27/12/2023 เวลา 15:47

ใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่ควบคุม- งานทั่วไปเสี่ยงต่ำ

(ต้องแสดงให้เห็น ณ สถานที่ปฏิบัติงาน)

Normal

4 กำหนดมาตรการความปลอดภัยของเจ้าของพื้นที่ เลขที่ใบอนุญาต 01-271266-0009
☐ LOTO Lock Box No.
☐ ป้ายความปลอดภัยออกนอกเขต
☐ ระบายสารออกหมด
☐ ล้างด้วยน้ำ
☐ เป่าด้วย N2
☐ ล้างด้วยน้ำ
☐ เป่าด้วยอากาศ
☐ จัดสารเคมี หรือ สารไวไฟ
☐ Test & Try ก่อนเริ่มงาน
☐ ปิดบ่อ ราง หลุม
☐ ติดแท่งลวดไฟฟ้า
☐ ต่อสายกราวด์กับวงจร
☐ อื่นๆ

ให้เจ้าของพื้นที่ตรวจสอบหน่วยงาน ทุก...
แจ้งให้พื้นที่... ที่ได้รับผลกระทบทราบ
มีการ bypass ระบบ SCE ที่เกี่ยวข้อง
☒ ชี้แจง Control Plan และลงชื่อผู้ที่เกี่ยวข้อง

ข้าพเจ้าได้กำหนดมาตรการความปลอดภัยที่จำเป็นและเหมาะสมในการเตรียมพื้นที่ให้ปลอดภัย และได้มอบหมายให้ผู้เกี่ยวข้องดำเนินการแล้ว
ลงชื่อ Supat Intanal ผู้อนุมัติเจ้าของพื้นที่ วันที่ 27/12/2023 เวลา 16:18

5 การตรวจสอบก่อนปฏิบัติงาน

☒ มาตรการที่ถูกต้องกำหนดในข้อ 4. ได้ปฏิบัติตามแล้วทุกประการ
☒ ได้ชี้แจงมาตรการความปลอดภัยแก่ผู้ขออนุญาตแล้ว
มอบหมายให้ Kittisak Pensee

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยที่กำหนดแล้ว จึงอนุญาตให้ปฏิบัติงานได้
ลงชื่อ Supat Intanal หัวหน้างานเจ้าของพื้นที่ วันที่ 27/12/2023 เวลา 16:18

6 การอนุมัติในสามารถเริ่มปฏิบัติงานได้

สภาพพื้นที่ปลอดภัยและชี้แจง Control Plan เขียนหรือพร้อมปฏิบัติงาน



ผู้ขออนุญาต
Safety lead
ผู้อนุญาต

วันที่ 27-12-23 เวลา 18:30
วันที่ 27-12-23 เวลา 18:30
วันที่ 27-12-23 เวลา 18:30

7 ตรวจสอบพื้นที่ระหว่างปฏิบัติงาน(กรณีได้ถูกกำหนดไว้ในข้อ 4.)

ตรวจโดยเจ้าของพื้นที่

ครั้งที่	วันเวลา	%O2 (%)	%LEL(%)	TLV (ppm)	ลงชื่อ
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รหัสตำแหน่ง รหัสพื้นที่	รหัสงานที่ได้รับมอบหมาย/รหัส(แหล่ง) อันตรายจากพื้นที่	แหล่งกำเนิดของอันตราย	ใครจะรับผิดชอบ	ลักษณะอันตรายที่เกิดขึ้น	รหัสอันตราย	ระดับความ เสี่ยง
SE-J-6002	ปฏิบัติงานตรวจสอบพื้นที่	A เสี่ยงรั่วซึมบริเวณ PA-COM (90-115 db(A))	- ผู้ปฏิบัติงาน	A1 ผนวกการปิดการเตือนภัย	SE-J-6002/JA-1-13	4
SE-J-6002	ปฏิบัติงานตรวจสอบพื้นที่	B Process area	- ผู้ปฏิบัติงาน	B1 ถังเก็บของรั่วซึมเข้าสู่อากาศ	SE-J-6002/JA-1-18	5
SE-J-6002	ปฏิบัติงานตรวจสอบพื้นที่	C U-560 (น้ำทิ้งจากท่อ)	- ผู้ปฏิบัติงาน	C1 ของเสียที่รั่วซึมเข้าสู่อากาศ	SE-J-6002/JA-1-6	4
SE-J-6002	ปฏิบัติงานตรวจสอบพื้นที่	D PTA & CTA silo	- ผู้ปฏิบัติงาน	D1 ของเสียที่รั่วซึมเข้าสู่อากาศ	SE-J-6002/JA-1-6	5
SE-J-6002	ปฏิบัติงานตรวจสอบพื้นที่	D PTA & CTA silo	- ผู้ปฏิบัติงาน	D2 ของเสียที่รั่วซึมเข้าสู่อากาศ	SE-J-6002/JA-1-6	4
SE-J-6002	ปฏิบัติงานตรวจสอบพื้นที่	D PTA & CTA silo	- ผู้ปฏิบัติงาน	D3 ของเสียที่รั่วซึมเข้าสู่อากาศ	SE-J-6002/JA-1-6	3
SE-J-6002	ปฏิบัติงานตรวจสอบพื้นที่	E Hot oil stack	- ผู้ปฏิบัติงาน	E1 ของเสียที่รั่วซึมเข้าสู่อากาศ	SE-J-6002/JA-1-1	4
SE-J-6002	ปฏิบัติงานตรวจสอบพื้นที่	E Hot oil stack	- ผู้ปฏิบัติงาน	E2 ของเสียที่รั่วซึมเข้าสู่อากาศ	SE-J-6002/JA-1-2	3

ใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่ควบคุม- งานทั่วไปเสี่ยงต่ำ

(ต้องแสดงให้เห็น ณ สถานที่ปฏิบัติงาน)

เลขที่ใบอนุญาต

01-271266-0009

Normal

8 การทบทวนใบอนุญาต (กรณีที่มีการให้หยุดงานตาม หมายเหตุข้อ 1-3 ต้องมีการตรวจหน้างานก่อนอนุญาตให้ปฏิบัติงานต่อ)

ครั้งที่	สาเหตุในการหยุด	สิ่งต้องห้าม	โดย Safety Lead	เวลาให้หยุดงาน	สิ่งต้องตรวจสอบให้ทีมงานใหม่ได้			เวลาให้ เริ่มงานใหม่
					ผู้อนุญาต	Safety lead	ผู้อนุญาต	
1.								
2.								
3.								
4.								

หมายเหตุ 1.หยุดงาน หรือไม่ได้ปฏิบัติงานภายใน 1 ชั่วโมงรวมถึงเวลาพักเที่ยงและพักช่วงเย็น
 2.เปลี่ยนแปลงผู้เกี่ยวข้องกันงาน : ผู้อนุญาต ผู้อนุญาต Safety lead และผู้ปฏิบัติงาน
 3.ถูกหยุดงานจากกรณีที่มีความไม่ปลอดภัยในการทำงานและไม่สามารถแก้ไขได้ในทันที
 (พบความเสี่ยงจากเหตุข้างเคียง, ทำงานไม่สอดคล้องกับ JSEA, พบความเสี่ยงนอกเหนือจากที่ระบุไว้ใน JSEA)

9 การต่อใบอนุญาต

ครั้งที่	ช่วงเวลาการต่อใบอนุญาต		สิ่งต้องตรวจสอบให้ต่อใบอนุญาตได้		
	เริ่มต้น	สิ้นสุด	ผู้อนุญาต	หัวหน้าเจ้าของพื้นที่	Safety lead
1.					
2.					
3.					
4.					

10 การปิดใบอนุญาต

- ☒ งานเสร็จสมบูรณ์และตรวจสอบมาตรการตามแบบฟอร์ม RTO
☐ ยกเลิกใบอนุญาตเนื่องจาก (ระบุ)
☐ ปิดใบอนุญาต งานไม่เสร็จ (ระบุ)
☐ หมดอายุ work เนื่องจากไม่ส่งกระดาษ

กรณีการทบทวน Audit (Optional)

Audit (No PTW Error) ☐ Audit (PTW Error) ☐

PTW Error:

Comment:

ลงชื่อ _____ Observer
 วันที่ _____ เวลา _____

Comment :

Safety Lead
 ผู้อนุญาต
 พนักงานเจ้าของพื้นที่
 หัวหน้างานเจ้าของพื้นที่

วันที่ 24-12-23 เวลา 18:50
 วันที่ 24-12-23 เวลา 16:50
 วันที่ 27/12/23 เวลา 19:00
 วันที่ 27/12/23 เวลา 19:00



แบบฟอร์มตรวจสอบพื้นที่และอุปกรณ์ก่อนส่งมอบงาน

Return To Operations (RTO)

เลขที่ใบอนุญาต/ Work list no.(SD) 01-271266-0009 อุปกรณ์ PA Con

รายละเอียดงาน 271266-0009

☐ กรณีเป็นงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรอุปกรณ์หรือไม่เกี่ยวข้องกับรายการที่ต้องตรวจสอบใน RTO ทั้งหมด (ไม่พ้องกันในข้อมติ)

การตรวจและบันทึก "Yes" หมายถึง เป็นไปตามมาตรฐาน, "No" หมายถึง ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน, "NA" หมายถึง ไม่เกี่ยวข้อง						
No	รายการตรวจสอบ	ตรวจสอบโดยผู้อนุญาต			ตรวจสอบโดยเจ้าของพื้นที่	
1	มีการจัดเก็บขยะ เศษอุปกรณ์ เครื่องมือที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว (55)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> NA	<input type="checkbox"/> Accept	<input type="checkbox"/> Not accept
2	มีการประกอบกลับหรือติดตั้ง Insulation เรียบร้อยแล้ว	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> NA	<input type="checkbox"/> Accept	<input type="checkbox"/> Not accept
3	ได้ทำการรื้อถังรอกออก เรียบร้อยแล้ว	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> NA	<input type="checkbox"/> Accept	<input type="checkbox"/> Not accept
4	ได้ทำการ Loop test และ Direction test เรียบร้อยแล้ว	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> NA	<input type="checkbox"/> Accept	<input type="checkbox"/> Not accept
5	ติดตั้ง Guard และอุปกรณ์ฉุกเฉิน (Eye watcher, อุปกรณ์ดับเพลิง) ใหกล้อมาพร้อมใช้งานได้ปกติแล้ว	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> NA	<input type="checkbox"/> Accept	<input type="checkbox"/> Not accept
6	มีการประกอบกลับ Visual control และ อุปกรณ์ Kaizen เรียบร้อยแล้ว	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> NA	<input type="checkbox"/> Accept	<input type="checkbox"/> Not accept

ผลการตรวจสอบต้องไม่มี "No" จึงจะสามารถปิดใบอนุญาตทำงานได้ เว้นแต่ได้มีการระบุดูแลการแก้ไข/ป้องกันที่ปลอดภัยและเหมาะสมแล้ว

No	สรุปรายการข้อบกพร่อง	การแก้ไข	ผู้รับผิดชอบ	Due date	Finish date	Accept by Area owner
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

ลงชื่อ(ตัวบรรจง)

ลงชื่อ(ตัวบรรจง)

ลงพื้นที่

วันที่ตรวจสอบ RTO

วันที่ตรวจสอบ RTO

วันที่

หมายเหตุ : 1. ผู้อนุญาตต้องตรวจสอบความเรียบร้อยตามรายการทั้งหมดก่อนส่งมอบคืนให้เจ้าของพื้นที่ร่วมตรวจสอบรับงาน

2. การประกอบกลับ Insulation ใหกำหนด Due date ได้ไม่เกิน 7 วัน และการรื้อถังรอกใหกำหนด Due date ได้ไม่เกิน 14 วัน นับจากวันที่ลงชื่อตรวจสอบ RTO



ใบอนุญาตปฏิบัติงานในเขตพื้นที่ควบคุม-งานทั่วไปเสี่ยงสูง

(ต้องแสดงให้เห็น ณ สถานที่ปฏิบัติงาน)

Normal

1. ผู้อนุญาต Nopparat Prangkeaw ผู้ควบคุมงาน Nopparat Prangkeaw เลขที่ใบอนุญาต 04-230467-0006
 สถานที่ปฏิบัติงาน CTA2 (CTA Unit) หน่วยงาน Instrument Team
 หมายเลขอุปกรณ์ X2-2KCV-1532

ชื่อบริษัทธุรกิจ SAS (10 คน)

ลักษณะของงานที่ทำ เก็บถังรอก

ขลุมปฏิบัติงานมอบหมายให้ Safety Lead

มีพื้นที่ได้รับผลกระทบ

เอกสารแนบ

SDS

Pressure Test

ใบอนุญาตทำงานชุด

แบบฟอร์มการรายงานเบี่ยงเบนที่สูง

Deviation From

ไม่มีเอกสารแนบ

หมายเลข Specific Control ที่เลือก IE-0007-1

อื่นๆ

2. ใบอนุญาตเริ่มใช้วันที่ 23/04/2024 08:00

สิ้นสุดวันที่ 23/04/2024 19:59

3. กำหนดมาตรการความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน

3.2 มาตรการป้องกันก่อนและขณะปฏิบัติงาน

3.1 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

✓ PPE (หมวก/แว่นตา/รองเท้า)

Google

Face Shield

อุปกรณ์ลดเสียง

หน้ากากกรองฝุ่น

หน้ากากกรองสารเคมี

ถุงมือผ้า

✓ ถุงมือหนัง

✓ ถุงมือกันสารเคมี

✓ ถุงมือกันความร้อน

✓ ถุงมือกันไฟฟ้า

ชุดกันสารเคมี

ชุดกันความร้อน

ชุดกันฝน

High Voltage suit

✓ Safety Harness

Life line

รองเท้ากันสารเคมี

อื่นๆ

อื่นๆ

ข้าพเจ้าได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานแล้ว และจะปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยที่กำหนด

ข้าพเจ้าได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานแล้ว และจะปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยที่กำหนด

ข้าพเจ้าได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานแล้ว และจะปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยที่กำหนด

ข้าพเจ้าได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานแล้ว และจะปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยที่กำหนด

ใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่ควบคุม- งานทั่วไปเสี่ยงสูง

(ต้องแสดงให้เห็น ณ สถานที่ปฏิบัติงาน)

เลขที่ใบอนุญาต 04-230467-0006 Normal

4 กำหนดมาตรการความปลอดภัยของเจ้าของพื้นที่

- ☐ LOTO Lock Box No.
☐ ปลดความดันออกหมด
☐ ระบายสารออกหมด
☐ ล้างด้วยไอน้ำ
☐ เป่าด้วย N2
☐ ล้างด้วยน้ำ
☐ เป่าด้วยอากาศ
☐ ขจัดสารเคมี หรือ สารไวไฟ
☐ Test & Try ก่อนเริ่มงาน
☐ มีคอป ราง หลุม
☐ ติดแหล่งจ่ายไฟฟ้า
☐ ต่อสายกราวด์กับวงจร
☐ อื่นๆ

- ☐ ให้เจ้าของพื้นที่ตรวจสอบหน่วยงาน ทก...ชน
☐ แจ้งให้พื้นที่... ที่ได้รับผลกระทบทราบ
☐ มีการ bypass ระบบ SCE ที่เกี่ยวข้อง
☒ ชี้แจง Specific Control Plan และลงชื่อผู้ที่เกี่ยวข้อง

ข้าพเจ้าได้กำหนดมาตรการความปลอดภัยที่จำเป็นและเหมาะสมในการเตรียมพื้นที่ให้ปลอดภัย และได้มอบหมายให้ผู้เกี่ยวข้องดำเนินการแล้ว
 ลงชื่อ Sangwal Seekdang ผู้อนุมัติเจ้าของพื้นที่ วันที่ 23/04/2024 เวลา 08:57

5 การตรวจสอบก่อนปฏิบัติงาน

- ☒ มาตรการที่ออกกำหนดในข้อ 4. ได้ปฏิบัติตามแล้วทุกประการ
☒ ได้ชี้แจงมาตรการความปลอดภัยกับผู้ขออนุญาตแล้ว
 มอบหมายให้ Jatupong Sararat

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยที่กำหนดแล้ว จึงอนุญาตให้ปฏิบัติงานได้
 ลงชื่อ Sangwal Seekdang หัวหน้างานเจ้าของพื้นที่ วันที่ 23/04/2024 เวลา 08:58

6 การอนุมัติให้สามารถเริ่มปฏิบัติงานได้

สภาพพื้นที่ปลอดภัยและชี้แจง Specific Control Plan เรียบร้อยพร้อมปฏิบัติงานได้

ข้าพเจ้า
 ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต
 ลงชื่อ _____ Safety lead
 ลงชื่อ _____ ผู้อนุญาต

วันที่ 23/4/67 เวลา 17:21
 วันที่ 23/4/67 เวลา 17:30
 วันที่ 23/4/67 เวลา 13:20

7 ตรวจสอบพื้นที่ระหว่างปฏิบัติงาน(กรณีได้ถูกกำหนดไว้ในข้อ 4.)

ตรวจโดยเจ้าของพื้นที่

ครั้งที่	วันเวลา	%O2 (%)	%LEL(%)	TLV (ppm)	ลงชื่อ
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

ใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่ควบคุม- งานทั่วไปเสี่ยงสูง

(ต้องแสดงให้เห็น ณ สถานที่ปฏิบัติงาน)

เลขที่ใบอนุญาต 04-230467-0006 Normal

8 การทบทวนใบอนุญาต(กรณีที่มีการให้หยุดงานตาม หมายเลขข้อ 1-3 ต้องมีการตรวจหน้างานก่อนอนุญาตให้ปฏิบัติงานต่อ)

ครั้งที่	สาเหตุในการหยุด			ลงชื่อผู้ให้หยุดงาน	เวลาให้หยุดงาน	ลงชื่อตรวจสอบให้เริ่มงานใหม่ได้			เวลาให้เริ่มงานใหม่
	ข้อ1.	ข้อ2.	ข้อ3.			ผู้ขออนุญาต	Safety lead	ผู้อนุญาต	
1									
2									
3									
4									

หมายเหตุ 1.หยุดงาน หรือไม่ได้ปฏิบัติงานภายใน 1 ชั่วโมงรวมถึงเวลาพักเที่ยงและพักช่วงเย็น
 2.เปลี่ยนแปลงผู้เกี่ยวข้องของงาน : ผู้อนุญาต ผู้ขออนุญาต Safety lead และผู้ปฏิบัติงาน
 3.ถูกหยุดงานจากกรณีที่พบความไม่ปลอดภัยในการทำงานและไม่สามารถแก้ไขได้ในทันที
 (พบความเสี่ยงจากเหตุข้างเคียง, ทำงานไม่สอดคล้องกับ JSEA, พบความเสี่ยงนอกเหนือจากที่ระบุไว้ใน JSEA)

9 การต่อใบอนุญาต

ครั้งที่	ช่วงเวลาการต่อใบอนุญาต		ลงชื่อตรวจสอบให้ต่อใบอนุญาตได้		
	เริ่มต้น	สิ้นสุด	ผู้ขออนุญาต	หัวหน้าเจ้าของพื้นที่	Safety lead
1					
2					
3					
4					

10 การปิดใบอนุญาต

งานเสร็จสมบูรณ์และตรวจสอบมาตรการตามแบบฟอร์ม RTO
 ยกเลิกใบอนุญาตเนื่องจาก (ระบุ)
 ปิดใบอนุญาต งานไม่เสร็จ (ระบุ)
 ไม่มาปฏิบัติงาน เนื่องจากไม่ส่งกระดาษ

Comment :

กรณีมีการทำ Audit (Optional)

Audit (No PTW Error) Audit (PTW Error)

PTW Error

Comment

ลงชื่อ _____ Observer
 วันที่ _____ เวลา _____

ลงชื่อ _____ Safety Lead วันที่ 23/4/67 เวลา 15:00
 ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต วันที่ 23/4/67 เวลา 15:00
 ลงชื่อ _____ พนักงานเจ้าของพื้นที่ วันที่ 23/4/67 เวลา 15:00
 ลงชื่อ _____ หัวหน้างานเจ้าของพื้นที่ วันที่ 23/4/67 เวลา 15:00

แบบฟอร์มตรวจสอบการทำงานบนที่สูง (Working at Height Certificate)

ใช้ประกอบ Work Permit no. 04-230467-0006

รายการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน	Yes	No	N/A
1. สภาพพื้นผิวหรือจุดที่ปฏิบัติงานมั่นคงแข็งแรง และไม่มีสิ่งกีดขวางที่จะก่อให้เกิดอันตรายขณะปฏิบัติงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. มีการปิดล้อมด้านล่างที่ปฏิบัติงานและแสดงป้ายเตือนอันตรายจุดเข้า - ออกพื้นที่ปฏิบัติงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. บังคับต้องผ่านการตรวจสอบความพร้อม (มี Tag สีเขียวและอายุไม่เกิน 30วัน)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ช่องเปิดหรือหลุมที่คนสามารถตกได้ จะต้องจัดทำฝาปิดที่แข็งแรงหรือทาร์วันเพื่อป้องกันการตกหล่น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. บันไดมีสภาพสมบูรณ์ ปลอดภัยพร้อมใช้งาน ผ่านการตรวจสอบและสติกเกอร์รับรองยังไม่หมดอายุ (พื้นที่ปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงกับไฟฟ้าจะต้องใช้บันไดชนิดที่ไม่เป็นตัวนำไฟฟ้า เช่น ไฟเบอร์)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. กรณีที่ทำงานในพื้นที่ที่มีสายไฟฟ้าต้องมีการติดตั้งฉนวน หรือกั้นพื้นที่ให้มีระยะห่างที่ปลอดภัย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7. อุปกรณ์ป้องกันการตกจะต้องสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งาน ผ่านการตรวจสอบสภาพ และสติกเกอร์รับรองยังไม่หมดอายุ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. จุดคล้องเกี่ยวมีความมั่นคงและแข็งแรงพอที่จะสามารถรับน้ำหนักของอุปกรณ์ปฏิบัติงานได้	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. ผู้ปฏิบัติงานบนที่สูงทุกคนผ่านการฝึกอบรมและมีสติกเกอร์รับรองผ่านการฝึกอบรม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10. วัสดุอุปกรณ์ที่นำขึ้นไปบนที่สูงต้องมีการป้องกันการกระแทกหรือหล่นลงมาด้านล่าง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11. ไม่มีฝนตก ลมพายุ หรือสภาพแวดล้อมอื่นๆที่อาจเป็นอันตรายได้	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12. จุดทำงานบนที่สูงตั้งแต่ 3.6 เมตร ขึ้นไปต้องใช้ Full body harness with shock-absorbing lanyard	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
13. เซฟตี้ฮาร์เนส (Safety Harness) ต้องใช้แบบตะขอใหญ่ 2 ตะขอ (2 Snap hook) เท่านั้น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

ให้ติดต่อ Emergency Center ทางวิทยุช่อง Safety เพื่อขอความช่วยเหลือ

ลงชื่อ..... Safety Lead

ลงชื่อ..... เจ้าของพื้นที่

วันที่ 23-06-24 เวลา 13:30 น.
วันที่ 23/06/24 เวลา 13:20 น.

- หมายเหตุ :
- หากไม่เป็นไปตามข้อกำหนดหรือเป็น "No" ข้อหนึ่งข้อใดข้างต้น ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงานบนที่สูง
 - แบบฟอร์มตรวจสอบการป้องกันการตกนี้ต้องติดแสดงไว้ที่จุดปฏิบัติงานตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานเพื่อตรวจสอบ
 - กรณีที่ตรวจสอบพบ "No" ระหว่างการปฏิบัติงานให้ทำการหยุดงานชั่วคราวและแก้ไขให้แล้วเสร็จ จึงจะสามารถอนุญาตให้ปฏิบัติงานต่อไปได้ พร้อมทั้งลงชื่อและรายละเอียดของการหยุดงานชั่วคราว ที่ช่อง Reapprove หน้า Work Permit
 - หากพื้นที่ไหนไม่มี F/O ให้เป็นพนักงานที่ได้รับมอบหมายในพื้นที่ปฏิบัติงานนั้นเซ็นตัวแทน

Specific Control Plan No. (No/Revision): IE-0007-1
ชื่อกิจกรรม/รหัสอันตราย (Name activities/code Hazard):
งานติดตั้งโครง

remove - install scaffolding

แผนควบคุมความเสี่ยงเฉพาะงาน (Specific Control Plan)

เลขที่ใบอนุญาต: (อ้างอิงกับ Work Permit)

Export Date: 23/04/2024 11:36

วิธีการปฏิบัติงาน (Work procedure)	แหล่งอันตราย/ความเสี่ยง (Source of Hazard/Risk)	มาตรการควบคุม (Prevention & Control Measure)	เป้าหมาย (Target)	ผู้รับผิดชอบ (Responsible by)	สิ่งต้องระวัง (Additional by)
remove - install scaffolding	1) ผู้ปฏิบัติงานตกจากที่สูงได้ ในระดับสูง 2) ผู้รับลมพัดผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บ 3) ผู้ปฏิบัติงานล้มล้ม, สลุดพลาด 4) ประการ หลุดมือกระแทก ผู้ปฏิบัติงาน 5) ใช้งานโดยไม่ผ่านการตรวจสอบความเสี่ยง 6) รอยแตกหรือ Structure 7) ไฟฟ้า	1) ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ Safety Harness และเชือกคล้องตัวที่รัดแน่น 2) ผู้รับลมต้องผ่านการตรวจสอบสภาพก่อนใช้งาน 3) ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันแรงกระแทก 4) ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันแรงกระแทก 5) ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันแรงกระแทก 6) ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันแรงกระแทก 7) ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันแรงกระแทก	1) ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ Safety Harness และเชือกคล้องตัวที่รัดแน่น 2) ผู้รับลมต้องผ่านการตรวจสอบสภาพก่อนใช้งาน 3) ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันแรงกระแทก 4) ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันแรงกระแทก 5) ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันแรงกระแทก 6) ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันแรงกระแทก 7) ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันแรงกระแทก	1) ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ Safety Harness และเชือกคล้องตัวที่รัดแน่น 2) ผู้รับลมต้องผ่านการตรวจสอบสภาพก่อนใช้งาน 3) ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันแรงกระแทก 4) ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันแรงกระแทก 5) ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันแรงกระแทก 6) ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันแรงกระแทก 7) ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันแรงกระแทก	1) ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ Safety Harness และเชือกคล้องตัวที่รัดแน่น 2) ผู้รับลมต้องผ่านการตรวจสอบสภาพก่อนใช้งาน 3) ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันแรงกระแทก 4) ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันแรงกระแทก 5) ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันแรงกระแทก 6) ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันแรงกระแทก 7) ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันแรงกระแทก

หมายเหตุ

- งานติดตั้งโครงควบคุมความเสี่ยงเฉพาะงาน (Specific Control Plan) คือ 1) งานทำในลมแรง 2) งาน Hot work class II 3) งาน Hot work class I 4) งานทำในเวลากลางคืน
- ต้อง present Specific Control Plan ใน Morning Meeting ทราบ ยกเว้นงานที่ติดตั้งและถอดถอนโครงเหล็ก



แบบฟอร์มตรวจสอบพื้นที่และอุปกรณ์ก่อนส่งมอบงาน
Return To Operations (RTO)

เลขที่ใบอนุญาต/ Work list no.(SO) 04-230467-0006 อุปกรณ์ 9KEV-1532

รายละเอียดงาน เก็บสิ่งสกปรก

☐ กรณีเป็นงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรอุปกรณ์หรือไม่เกี่ยวข้องกับการที่ส่งตรวจสอบใน RTO ทั้งหมด (ไม่ต้องติดใบของขึ้น)

การตรวจเช็ค "Yes" หมายถึง เห็นไปตามมาตรการ , "No" หมายถึง ไม่เป็นไปตามมาตรการ , "NA" หมายถึง ไม่เกี่ยวข้อง					
No	รายการตรวจสอบ	ตรวจสอบโดยผู้อนุญาต			ตรวจสอบโดยเจ้าของพื้นที่
1	มีการจัดเก็บขยะ เศษอุปกรณ์ เครื่องมือที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว (SS)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> NA	<input checked="" type="checkbox"/> Accept
2	มีการประกอบกลับหรือติดตั้ง Insulation เรียบร้อยแล้ว	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> NA	<input checked="" type="checkbox"/> Accept
3	ได้ทำการรื้อชิ้นส่วนออก เรียบร้อยแล้ว	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> NA	<input checked="" type="checkbox"/> Accept
4	ได้ทำการ Loop test และ Direction test เรียบร้อยแล้ว	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> NA	<input checked="" type="checkbox"/> Accept
5	ติดตั้ง Guard และอุปกรณ์ดูเิน (Eye watcher, อุปกรณ์ดับเพลิง) ใกล้เคียงมาพร้อมใช้งานได้ปกติแล้ว	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> NA	<input checked="" type="checkbox"/> Accept
6	มีการประกอบกลับ Visual control และ อุปกรณ์ Kaizen เรียบร้อยแล้ว	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> NA	<input checked="" type="checkbox"/> Accept

ผลการตรวจสอบคือไม่มี "No" จึงจะสามารถปิดใบอนุญาตทำงานได้ เริ่มได้ ได้มีการระดมมาตรการแก้ไขป้องกันที่ปลอดภัยและเหมาะสมแล้ว

No	สรุปการซ่อมหรือ	การแก้ไข	ผู้รับผิดชอบ	Due date	Finish date	Accept by Area owner
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

ลงชื่อ(ตัวจริง)

ลงชื่อ(ตัวจริง)

วันที่ตรวจสอบ RTO

วันที่ตรวจรับ RTO

หมายเหตุ : 1. ผู้อนุญาตต้องตรวจสอบความเรียบร้อยตามรายการทั้งหมดก่อนส่งมอบคืนให้เจ้าของพื้นที่ร่วมตรวจสอบรับงาน

2. การประกอบกลับ Insulation ให้กำหนด Due date ได้ไม่เกิน 7 วัน และการรื้อชิ้นงานให้กำหนด Due date ได้ไม่เกิน 14 วัน นับจากวันที่ลงชื่อตรวจสอบ RTO



ใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่ความคม- Hot Work Class I

(ต้องแสดงให้เห็น ณ สถานที่ปฏิบัติงาน)

1. ผู้อนุญาต
สถานที่ปฏิบัติงาน
หมายเลขอุปกรณ์

XU-2U-532B

บุคลากร

เลขที่ใบอนุญาต
หน่วยงาน

Normal
03-240467-0002
Mechanical Team

ชื่อบริษัทผู้รับจ้าง

GCME (30 คน) / Donfort / Sanco

ลักษณะของงานที่

ตัดเสาเข็ม / ตัดเหล็ก/ยกเสาเข็ม / ขุดดิน / ถัดดิน / เทปูน / เชื้อแบบ / ผูกเหล็ก

เครื่องมือที่จะก่อให้เกิดความวุ่นหรือประกายไฟ

Safety Lead
และ Fire Watch

ควบคุมงานตลอดเวลา
ควบคุมงานตลอดเวลา

วิธีที่ได้รับผลกระทบ

เอกสารแนบ

- ☒ การขออนุญาตและความเสี่ยงด้านสุขภาพ
- ☒ Lifting plan
- ☒ Hot Work Class /Certificate
- ☐ ใบนำรถเข้า (0ใบ)
- ☐ SDS
- ☐ Pressure Test
- ☒ ใบอนุญาตทำงานเขต
- ☐ ใบอนุญาตงานรังสีสำหรับงาน X-ray
- ☐ แบบฟอร์มการรายงานพื้นที่สูง
- ☐ Deviation From

☒ หมายเลข Specific Control ที่เลือก ME-0517-0
☐ ไม่มีเอกสารแนบ

อื่นๆ

2. ใบอนุญาตเริ่มใช้วันที่ 24/04/2024 08:00

สิ้นสุดวันที่ 24/04/2024 19:59

3. กำหนดมาตรการความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน

3.1 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

- ☒ PPE (หมวก/แว่นตา/รองเท้า)
- ☒ Goggle
- ☒ Face Shield
- ☒ หน้ากากเชื่อม
- ☒ อุปกรณ์ลดเสียง
- ☒ หน้ากากกรองฝุ่น
- ☒ หน้ากากกรองสารเคมี
- ☒ หน้ากากกรองพิษ
- ☒ ถุงมือผ้า
- ☒ ถุงมือหนัง
- ☒ ถุงมือเชื่อม
- ☒ Safety Harness
- ☐ Life line

อื่นๆ

3.2 มาตรการป้องกันก่อนและขณะปฏิบัติงาน

- ☒ อุปกรณ์เครื่องมือผ่านการตรวจสอบสภาพ
- ☒ มีผู้ดูแลการตามมาตรการ LOTO/LB
- ☒ กันพื้นที่ทำงานและแขวนป้ายเตือน
- ☒ ฉากกันไฟ
- ☒ เครื่องขัดแก๊ส 1 เครื่อง
- ☒ ถังดับเพลิง 1 ถัง
- ☒ คอสายกรวดคู่ไฟ/เครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- ☒ มีการป้องกันไม่ให้ส่งผลกระทบต่ออุปกรณ์อื่นๆ

อื่นๆ

ข้าพเจ้าได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันครบถ้วนแล้ว และจะปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยที่กำหนด

ลงชื่อ [Redacted] ผู้อนุญาต วันที่ 19/04/2024 เวลา 15:43
ข้าพเจ้าได้ตรวจ [Redacted] เรียบร้อยแล้ว
ลงชื่อ [Redacted] Engineer วันที่ 19/04/2024 เวลา 15:51
ข้าพเจ้าได้ตรวจ [Redacted] ค่าแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงานแล้ว
ลงชื่อ [Redacted] ผู้อนุมัติของผู้อนุญาต วันที่ 22/04/2024 เวลา 09:21

ใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่ควบคุม- Hot Work Class I

(ต้องแสดงให้เห็น ณ สถานที่ปฏิบัติงาน)

Normal

เลขที่ใบอนุญาต 03-240467-0002

4 กำหนดมาตรการความปลอดภัยของเจ้าของพื้นที่

- ☐ LOTO Lock Box No.
- ☐ ปลดความดันออกหมด
- ☐ ระบายสารออกหมด
- ☒ ล้างด้วยน้ำ
- ☐ ตรวจสอบพื้นที่ในรัศมี 11 ม./15.2 ม.
- ☐ เป่าด้วย N2
- ☐ ล้างด้วยน้ำ
- ☐ เป่าด้วยอากาศ
- ☒ ขจัดสารเคมี หรือ สารไวไฟ
- ☒ ตรวจวัดแก๊สก่อนเริ่มงาน (%LEL)
- ☒ ตรวจวัดแก๊สระหว่างงาน (%LEL) ทุก 2 ชม.
- ☐ Test & Try ก่อนเริ่มงาน
- ☐ อื่นๆ

- ☐ ปิดบ่อ ราง หลุม
- ☐ ติดแหล่งจ่ายไฟฟ้า
- ☐ ตัดสายการวัดที่วงจร
- ☐ มีผู้ควบคุมตรวจสอบอุปกรณ์
- ☐ แจ้งให้พื้นที่... ที่ได้รับผลกระทบทราบ
- ☐ มีการ bypass ระบบ SCE ที่เกี่ยวข้อง
- ☐ รักษาพื้นที่ให้แยกกฏระเบียบ
- ☒ ชี้แจง Specific Control Plan และลงชื่อผู้ที่เกี่ยวข้อง

ข้าพเจ้าได้กำหนดมาตรการความปลอดภัยที่จำเป็นและเหมาะสมในการเตรียมพื้นที่ให้ปลอดภัย และได้มอบหมายให้ผู้เกี่ยวข้องดำเนินการแล้ว
ลงชื่อ Chumpol Phaluck (For Tawee Sindhopsiri) ผู้อำนวยการพื้นที่ วันที่ 23/04/2024 เวลา 14:17

5 การตรวจสอบก่อนปฏิบัติงาน

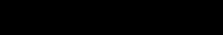
- ☒ มาตรการที่ออกกำหนดในข้อ 4. ได้ปฏิบัติตามแล้วทุกประการ
- ☒ ได้ชี้แจงมาตรการความปลอดภัยแก่ผู้ขออนุญาตแล้ว
- มอบหมายให้ Punlop Kroadklar

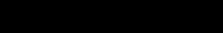
ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยที่กำหนดแล้ว จึงอนุญาตให้ปฏิบัติงานได้
ลงชื่อ Sushinnakant Chutiputtinant หัวหน้างานเจ้าของพื้นที่ วันที่ 23/04/2024 เวลา 20:04


6 การอนุมัติให้สามารถเริ่มปฏิบัติงานได้

- ☐ การตรวจเช็คแก๊สก่อนปฏิบัติงาน
- ☒ สภาพพื้นที่ปลอดภัยและชี้แจง Specific Control Plan เรียนพร้อมปฏิบัติงานได้

ข้าพเจ้าได้รับอนุมัติให้สามารถเริ่มปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ  ผู้ขออนุญาต วันที่ 24-4-24 เวลา 8.50

ลงชื่อ  Safety lead วันที่ 24-4-24 เวลา 08.30

ลงชื่อ  ผู้ออกใบสั่ง วันที่ 24-4-24 เวลา 08.30

7 ตรวจสอบพื้นที่ระหว่างปฏิบัติงาน(กรณีได้ถูกกำหนดไว้ในข้อ 4.)

ครั้งที่	วันเวลา	%O2 (%)	%LEL(%)	TLV (ppm)	ลงชื่อ
1.	24/04/24 (08:30 น.)	20.7	0	-	
2.	24/04/24 (10:30 น.)	20.7	0	-	
3.	24/04/24 (13:30 น.)	20.5	0	-	
4.	24/04/24 (15:30 น.)	20.9	0	-	
5.	24-04-24 (17:30 น.)	20.9	0	-	
6.	13 ชั่วโมง Hot work				
7.	18.20 น.				
8.					
9.					
10.					

ใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่ควบคุม- Hot Work Class I

(ต้องแสดงให้เห็น ณ สถานที่ปฏิบัติงาน)

Normal

เลขที่ใบอนุญาต 03-240467-0002

8 การทบทวนใบอนุญาต(กรณีที่มีการให้หยุดงานตาม หมายเหตุข้อ 1-3 ต้องมีการตรวจหน้างานก่อนอนุญาตให้ปฏิบัติงานต่อ)

ครั้งที่	สาเหตุในการหยุด			เวลาให้หยุดงาน	ลงชื่อตรวจสอบให้เริ่มงานใหม่ได้			เวลาให้เริ่มงานใหม่
	ข้อ1.	ข้อ2.	ข้อ3.		ผู้ขออนุญาต	Safety lead	ผู้ออกใบสั่ง	
1.	/			11.30	สมพงษ์	ว.ก.ก.ก.	ว.ก.ก.ก.	12.30
2.								
3.								
4.								

หมายเหตุ 1.หยุดงาน หรือไม่ได้ปฏิบัติงานภายใน 1 ชั่วโมงรวมถึงเวลาพักเที่ยงและพักช่วงเย็น

2.เปลี่ยนแปลงผู้เกี่ยวข้องทำงาน : ผู้ออกใบสั่ง ผู้ออกใบสั่ง Safety lead และผู้ปฏิบัติงาน

3.ถูกหยุดงานจากกรณีที่มีความไม่ปลอดภัยในการทำงานและไม่สามารถแก้ไขได้ในทันที

(พบความเสี่ยงจากเหตุข้างเคียง, ทำงานไม่สอดคล้องกับ JSEA, พบความเสี่ยงนอกเหนือจากที่ระบุไว้ใน JSEA)

9 การต่อใบอนุญาต

ครั้งที่	ช่วงเวลาการต่อใบอนุญาต		ลงชื่อตรวจสอบให้ต่อใบอนุญาตได้		
	เริ่มต้น	สิ้นสุด	ผู้ขออนุญาต	หัวหน้าเจ้าของพื้นที่	Safety lead
1.					
2.					
3.					
4.					

10 การปิดใบอนุญาต

- ☐ งานเสร็จสมบูรณ์และตรวจสอบมาตรการตามแบบฟอร์ม RTO
- ☒ นักเล็บบนอนุญาตเนื่องจาก (ระบบ)
- ☐ ปิดใบอนุญาต งานไม่เสร็จ (ระบบ) 11.30 น.
- ☐ ไม่มาปิด work เนื่องจากไม่ส่งกระดาษ

กรณีมีการทำ Audit (Optional)

☐ Audit (No PTW Error) ☐ Audit (PTW Error)

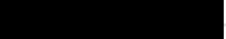
PTW Error

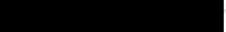
Comment

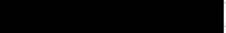
ลงชื่อ _____ Observer

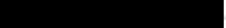
วันที่ _____ เวลา _____

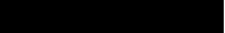
Comment :

ลงชื่อ  Safety Lead วันที่ 24-4-24 เวลา 19.20

ลงชื่อ  ผู้ออกใบสั่ง วันที่ 24-4-24 เวลา 19.30

ลงชื่อ  Fire Watch วันที่ 24-4-24 เวลา 19.30

ลงชื่อ  พนักงานเจ้าของพื้นที่ วันที่ 24-4-24 เวลา 19.30

ลงชื่อ  หัวหน้างานเจ้าของพื้นที่ วันที่ 24/4/24 เวลา 19.40


ใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่ความคม- Hot Work Class II

(ต้องแสดงให้เห็น ณ สถานที่ปฏิบัติงาน)

 Shutdown
 เลขที่ใบอนุญาต 06-151166-0002

4. กำหนดมาตรการความปลอดภัยของเจ้าของพื้นที่

<input type="checkbox"/>	LOTO Lock Box No.	<input checked="" type="checkbox"/>	Test & Try ก่อนเริ่มงาน
<input type="checkbox"/>	ปล่อยความดันออกหมด	<input checked="" type="checkbox"/>	ปิดบ่อ ราง หลุม
<input type="checkbox"/>	ระบายสารออกหมด	<input type="checkbox"/>	ติดแท่งป้ายไฟฟ้า
<input checked="" type="checkbox"/>	ตรวจสอบ Fixe gas alarm detector	<input type="checkbox"/>	ปล่อยสายตรวจสอบวงจร
<input type="checkbox"/>	ตรวจสอบพื้นที่ในรัศมี 11 ม./15.2 ม.	<input type="checkbox"/>	มีผู้ควบคุมตรวจสอบอุปกรณ์
<input type="checkbox"/>	ไปด้วย N2	<input type="checkbox"/>	แจ้งให้พื้นที่... ที่ได้รับผลกระทบ
<input type="checkbox"/>	ล้างด้วยน้ำ	<input type="checkbox"/>	มีการ bypass ระบบ SCE ที่เกี่ยวข้อง
<input type="checkbox"/>	ล้างด้วยไอน้ำ	<input type="checkbox"/>	รักษาพื้นที่ให้แยกอยู่เสมอ
<input type="checkbox"/>	ไปด้วยอากาศ	<input checked="" type="checkbox"/>	ชี้แจง Specific Control Plan และลงชื่อผู้ที่เกี่ยวข้อง
<input checked="" type="checkbox"/>	ขจัดสารเคมี หรือ สารไวไฟ		
<input type="checkbox"/>	ตรวจวัดแก๊สก่อนเริ่มงาน (%LEL,%O2,TLV)		
<input type="checkbox"/>	ตรวจวัดแก๊สระหว่างงาน (%LEL,%O2,TLV) ทก... ชม		
<input type="checkbox"/>	อื่นๆ		

 ข้าพเจ้าได้กำหนดมาตรการความปลอดภัยที่จำเป็นและเหมาะสมในการเตรียมพื้นที่ให้ปลอดภัย และได้มอบหมายให้ผู้เกี่ยวข้องดำเนินการแล้ว
 ลงชื่อ Mana Phoonsawat ผู้อนุมัติเจ้าของพื้นที่ วันที่ 14/11/2023 เวลา 23:27

5. การตรวจสอบก่อนปฏิบัติงาน

- ☒ มาตราการที่ออกกำหนดในข้อ 4. ได้ปฏิบัติตามแล้วทุกประการ
☒ ได้ชี้แจงมาตรการความปลอดภัยแก่ผู้ขออนุญาตแล้ว
 มอบหมายให้ Chokchai Bunyang

 ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยที่กำหนดแล้ว จึงอนุญาตให้ปฏิบัติงานได้
 ลงชื่อ Mana Phoonsawat หัวหน้างานเจ้าของพื้นที่ วันที่ 14/11/2023 เวลา 23:30

6. การอนุมัติให้สามารถเริ่มปฏิบัติงานได้

- ☒ การตรวจเช็คแก๊สก่อนปฏิบัติงาน
☒ สภาพพื้นที่ปลอดภัยและชี้แจง Specific Control Plan เขียนพร้อมปฏิบัติงานได้

ข้าพเจ้าได้ขอ				
ลงชื่อ	ผู้ขออนุญาต	วันที่ 15/11/25	เวลา 8:11	
ลงชื่อ	Safety lead	วันที่ 15/11/23	เวลา 06:25	
ลงชื่อ	ผู้อนุญาต	วันที่ 15/11/66	เวลา 08:25	

7. ตรวจสอบพื้นที่ระหว่างปฏิบัติงาน (กรณีแต่ถูกกำหนดไว้ในข้อ 4.)

ครั้งที่	วันเวลา	%O2 (%)	%LEL (%)	TLV (ppm)	ลงชื่อ
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					


ใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่ความคม- Hot Work Class II

(ต้องแสดงให้เห็น ณ สถานที่ปฏิบัติงาน)

 Shutdown
 เลขที่ใบอนุญาต 06-151166-0002

8. การทบทวนใบอนุญาต (กรณีที่มีการให้หยุดงานตาม หมายเลขข้อ 1-3 ต้องมีการตรวจหน่วยงานก่อนอนุญาตให้ปฏิบัติงานต่อ)

ครั้งที่	สาเหตุในการหยุด			ลงชื่อผู้ให้หยุดงาน โดย Safety Lead	เวลาให้หยุดงาน	ลงชื่อตรวจสอบให้เริ่มงานใหม่ได้			เวลาให้ เริ่มงานใหม่
	ข้อ1	ข้อ2	ข้อ3			ผู้ขออนุญาต	Safety lead	ผู้อนุญาต	
1.									
2.									
3.									
4.									

หมายเหตุ 1.หยุดงาน หรือไม่ให้ปฏิบัติงานภายใน 1 ชั่วโมงรวมถึงเวลาพักเที่ยงและพักช่วงเย็น
 2.เปลี่ยนแปลงผู้เกี่ยวข้องงาน : ผู้อนุญาต ผู้ขออนุญาต Safety lead และผู้ปฏิบัติงาน
 3.ถูกหยุดงานจากกรณีที่พบความไม่ปลอดภัยในการทำงานและไม่สามารถแก้ไขได้ในทันที
 (พบความเสี่ยงจากเหตุข้างเคียง, ทำงานไม่สอดคล้องกับ JSEA, พบความเสี่ยงนอกเหนือจากที่ระบุไว้ใน JSEA)

9. การต่อใบอนุญาต

ครั้งที่	ช่วงเวลาการต่อใบอนุญาต		ลงชื่อตรวจสอบให้ต่อใบอนุญาตได้		
	เริ่มต้น	สิ้นสุด	ผู้ขออนุญาต	หัวหน้าเจ้าของพื้นที่	Safety lead
1.					
2.					
3.					
4.					

10. การปิดใบอนุญาต

- ☐ งานเสร็จสมบูรณ์และตรวจสอบมาตรการตามแบบฟอร์ม RTO
☒ ยกเลิกใบอนุญาตเนื่องจาก (ระบุ) งานเสร็จ (ระบุ) งานไม่เสร็จ (ระบุ) งานไม่ปลอดภัย
☐ ไม่มีปิด work เนื่องจากไม่ส่งกระดาษ

กรณีมีการทำ Audit (Optional)

☐ Audit (No PTW Error) ☐ Audit (PTW Error)
 PTW Error _____
 Comment _____
 ลงชื่อ _____ Observer
 วันที่ _____ เวลา _____

Comment :

ลงชื่อ	Safety Lead	วันที่ 15/11/66	เวลา 11.00
ลงชื่อ	ผู้ขออนุญาต	วันที่ 15/11/23	เวลา 11.00
ลงชื่อ	พนักงานเจ้าของพื้นที่	วันที่ 15/11-66	เวลา 29.00
ลงชื่อ	หัวหน้างานเจ้าของพื้นที่		

วิธีการปฏิบัติงาน	แหล่งอันตราย/ความเสี่ยง	มาตรการควบคุม	เป้าหมาย (Target)	ผู้รับผิดชอบ (Responesed by)	ลงชื่อผู้ที่เกี่ยวข้อง และได้รับทราบ มาตรการทุกข้อแล้ว (Acknowledged by)

หมายเหตุ

- งานที่ต้องทำแผนควบคุมความเสี่ยงเฉพาะงาน (Specific Control Plan) คือ 1) งานทั่วไปความเสี่ยงสูง 2) งาน Hot work class II 3) งาน Hot work class I 4) งานที่อยู่ในอวกาศ
- ต้อง present Specific Control Plan ใน Morning Meeting ทุกงาน ยกเว้นงานที่มีลักษณะงานเหมือนเดิมพื้นที่เดิม
สามารถใช้ Specific Control Plan เดิมโดยไม่ต้อง present ใน Morning Meeting เป็นระยะเวลา 3 เดือนนับจากวันที่ได้รับการอนุมัติ



แผนควบคุมความเสี่ยงเฉพาะงาน (Specific Control Plan)

Shutdown Operation

เลขที่ใบอนุญาต: 06-151166-0002

Export Date: 15/11/2023 07:34

Specific Control Plan No. (No/Revision): EE-0218-0

ชื่อกิจกรรม/รหัสอันตราย (Name activities/code Hazard.):

O/H 3TCM-201 : TEST RUN MOTOR (FINAL)

หมายเลขอุปกรณ์

วิธีการปฏิบัติงาน (Work procedure)	แหล่งอันตราย/ความเสี่ยง (Source of Hazard./Risk)	มาตรการควบคุม (Preventive & Control Measure)	เป้าหมาย (Target)	ผู้รับผิดชอบ (Responesed by)	ลงชื่อผู้ที่เกี่ยวข้อง และได้รับทราบ มาตรการทุกข้อแล้ว (Acknowledged by)
ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์	1) พลาตดครงระบายน้ำร้อนเข้าพื้นที่ทำงาน 2) สัมผัสเสียดังขณะสำรวจพื้นที่ 3) สัมผัสท่อ/อุปกรณ์ที่มีความร้อนในกระบวนการผลิตขณะสำรวจพื้นที่ 5) พลาตดจากที่สูงขณะทำการตรวจสอบอุปกรณ์	1) ห้ามเหยียบรางระบายน้ำร้อน และ เดินตามทางที่กำหนด 1) สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง , อุปกรณ์ลดเสียง 1) ระบุเครื่องหมายต้องเข้าใกล้อุปกรณ์หรือท่อที่มีความร้อนสูง 1) สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง safety harness	1) ป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ 1) ป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ 1) ป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ 1) ป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ	EE / MARC / TFA	
ตรวจสอบค่า Vibration ของอุปกรณ์	1) อุปกรณ์ชำรุดไม่สามารถใช้งานได้ 2) สัมผัสส่วนหมุนของอุปกรณ์ทำให้ได้รับบาดเจ็บ 3) พลาตดจากที่สูงขณะทำการตรวจวัดค่า vibration 4) สัมผัสเสียดังขณะอยู่ในพื้นที่ทำงาน	1) ตรวจสอบสภาพเครื่องมือก่อนนำมาใช้งาน 1) ระบุเครื่องหมายแดงกายรัดกุม 1) สวมใส่ Full body harness 1) สวมใส่เครื่องป้องกันเสียง	1) ป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ 1) ป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ 1) ป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ 1) ป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ	EE / MARC / TFA	
5 ต. พื้นที่และขนย้ายเครื่องมือ	1) ประกายไฟจากท่อไอเสียเกิดเพลิงไหม้ 2) รถขนอุปกรณ์ได้รับความเสียหาย	1) สวมที่ครอบท่อป้องกันประกายไฟ 1) ตรวจสอบสภาพรถก่อนนำมาใช้งาน 2) มีผู้ให้สัญญาณ 3) ต้องมีผู้ตั้งดับเพลิง stand by	1) ป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ 1) ป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ 1) ป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ 1) ป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ	EE / MARC / TFA	
Prepare by	Approved by	Approved by	หมายเหตุ		

ใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่ควบคุม- ที่อื่นอากาศ

(ต้องแสดงให้เห็น ณ สถานที่ปฏิบัติงาน)

1 ผู้ขออนุญาต Pramarn Chaichareon ผู้ควบคุมงาน Pramarn Chaichareon เลขที่ใบอนุญาต 07-130567-0003 Shutdown
สถานที่ปฏิบัติงาน PTA3 (PTA Unit) หน่วยงาน Mechanical Team
หมายเลขอุปกรณ์ X3-3PD-201

ชื่อบริษัท/ธุรกิจ TEI (50 คน)
ลักษณะของงานที่ทำ 3PD-201 Install bottom pipe 10" (N2)
เครื่องมือที่จะก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ
ขณะปฏิบัติงานมอบหมายให้ Safety Lead และ Fire Watch และ Hole Watchman

พื้นที่ได้รับผลกระทบ
เอกสารแนบ ME-0522-Q

- ☒ การขออนุญาตและแผนความปลอดภัย
- ☒ Confine Certificate
- ☒ Rescue Plan
- ☒ Ventilator plan
- ☒ รายชื่อคนเข้า-ออก ที่อื่นอากาศ
- ☒ ผลตรวจร่างกาย หรือ สติ๊กเกอร์อื่นอากาศ
- ☐ Lifting plan
- ☐ Hot Work Class /Certificate
- ☐ ใบนำรถเข้า (0ใบ)
- ☐ SDS

- ☐ Pressure Test
- ☐ ใบอนุญาตทำงานชุด
- ☐ ใบอนุญาตงานรังสีสารเรย์งาน X-ray
- ☐ แบบฟอร์มการรายงานที่สูง
- ☐ Deviation Form
- ☒ อื่นๆ Map Cal. flow air

2 ใบอนุญาตเริ่มใช้วันที่ 13/05/2024 08:00 สิ้นสุดวันที่ 13/05/2024 23:59

3 กำหนดมาตรการความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน

3.1 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

- ☒ PPE (หมวก/แว่นตา/รองเท้า)
- ☐ Goggle
- ☐ Face Shield
- ☐ หน้ากากเชื่อม
- ☐ หน้ากากกรองฝุ่น
- ☒ หน้ากากกรองสารเคมี
- ☐ หน้ากากกรองฟุ้ง
- ☐ SCBA
- ☐ Air Line
- ☒ ถุงมือผ้า
- ☒ ถุงมือหนัง
- ☐ ถุงมือกันสารเคมี
- ☐ ถุงมือกันความร้อน
- ☐ ถุงมือเชือก
- ☐ ชุดกันสารเคมี
- ☐ ชุดกันความร้อน
- ☒ ชุดกันฝน
- ☒ Safety Harness
- ☐ Life line
- ☐ รองเท้ากันสารเคมี
- ☐ อื่นๆ

3.2 มาตรการป้องกันก่อนและขณะปฏิบัติงาน

- ☒ อุปกรณ์เครื่องมือผ่านการตรวจสอบสภาพ
- ☒ มีปฏิบัติตามมาตรการ LOTO/LB
- ☒ กันพื้นที่ทำงานและแขวนป้ายเตือน
- ☒ แขนงป้ายเตือน CSE/HW
- ☐ ฉากกันไฟ
- ☐ เครื่องเช็คแก๊ส...เครื่อง
- ☐ ถังดับเพลิง...ถัง
- ☐ ต่อสายกราวด์ไฟฟ้า/เครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- ☐ มีการป้องกันไม่ให้ส่งผลกระทบต่ออุปกรณ์อื่นๆ
- ☒ ตาข่ายหรืออุปกรณ์ป้องกันทางเข้า
- ☐ อื่นๆ

ข้าพเจ้าได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันครบถ้วนแล้ว และจะปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยที่กำหนด

ลงชื่อ Pramarn Chaichareon ผู้ขออนุญาต วันที่ 11/05/2024 เวลา 17:58

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายละเอียดข้อ 1,2,3 และให้คำแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงานแล้ว

ลงชื่อ Thanakorn Wannapong ผู้อนุมัติของผู้ขออนุญาต วันที่ 11/05/2024 เวลา 18:35

ใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่ควบคุม- ที่อื่นอากาศ

(ต้องแสดงให้เห็น ณ สถานที่ปฏิบัติงาน)

4 กำหนดมาตรการความปลอดภัยของเจ้าของพื้นที่ เลขที่ใบอนุญาต 07-130567-0003 Shutdown

- ☒ LOTO Lock Box No. 200-3
- ☒ ปลดความดันออกหมด
- ☒ ระบายสารออกหมด
- ☒ ตรวจวัดออกเทกซ์ WBGT ก่อนเริ่มงาน
- ☒ ตรวจสอบพื้นที่ในรัศมี 11 ม./15.2 ม.
- ☐ เป่าด้วย N2
- ☐ ล้างด้วยน้ำ
- ☐ เป่าด้วยอากาศ
- ☒ ขจัดสารเคมี หรือ สารไวไฟ
- ☒ ตรวจวัดแก๊สก่อนเริ่มงาน (%O2)
- ☒ ตรวจวัดแก๊สระหว่างงาน (%O2) ทุก 2 ชม.
- ☒ จัดเตรียมทางเข้า-ออกให้สะดวก
- ☐ อื่นๆ

- ☐ Test & Try ก่อนเริ่มงาน
- ☐ ปิดบ่อ ราง หลุม
- ☐ ติดแหล่งจ่ายไฟฟ้า
- ☐ ต่อสายกราวด์กับวงจร
- ☐ มีผู้ควบคุมตรวจสอบอุปกรณ์
- ☐ แจ้งให้พื้นที่... ที่ได้รับผลกระทบทราบ
- ☐ มีการ bypass ระบบ SCE ที่เกี่ยวข้อง
- ☐ ชี้แจง Specific Control Plan และลงชื่อผู้ที่เกี่ยวข้อง

ข้าพเจ้าได้กำหนดมาตรการความปลอดภัยที่จำเป็นและเหมาะสมในการเตรียมพื้นที่ให้ปลอดภัย และได้มอบหมายให้ผู้เกี่ยวข้องดำเนินการแล้ว
ลงชื่อ Kanin Techachinsiri ผู้อนุมัติเจ้าของพื้นที่ วันที่ 12/05/2024 เวลา 09:07

5 การตรวจสอบก่อนปฏิบัติงาน

- ☒ มาตรการที่ออกกำหนดในข้อ 4. ได้ปฏิบัติตามแล้วทุกประการ
 - ☒ ได้ชี้แจงมาตรการความปลอดภัยแก่ผู้ขออนุญาตแล้ว
- มอบหมายให้ Thanachot Jareanrat

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยที่กำหนดแล้ว จึงอนุญาตให้ปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ Tawat Yodsukha หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ วันที่ 12/05/2024 เวลา 13:34

6 การอนุมัติให้สามารถเริ่มปฏิบัติงานได้

- ☒ การตรวจเช็คแก๊สก่อนปฏิบัติงาน
- ☒ สภาพพื้นที่ปลอดภัยและชี้แจง Specific Control Plan เปรียบหรือพร้อมปฏิบัติงานได้


ข้าพเจ้า
ลงชื่อ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ Safety lead
ลงชื่อ ผู้อนุญาต


วันที่ 13/5/24 เวลา 14:00
วันที่ 13/5/24 เวลา 14:00
วันที่ 13/05/24

7 ตรวจสอบพื้นที่ระหว่างปฏิบัติงาน(กรณีได้ถูกกำหนดไว้ในข้อ 4.)

ตรวจโดยเจ้าของพื้นที่

ครั้งที่	วันเวลา	%O2 (%)	%LEL (%)	TUV (ppm)
1	14:00	20.4	0	-
2	15:30	20.1	0	-
3	16:00	20.2	0	-
4	17:00	20.4	0	-
5				
6				
7				
8				
9				
10				

วิธีการปฏิบัติงาน (Work procedure)	แหล่งอันตราย/ความเสี่ยง (Source of Hazard/Risk)	มาตรการควบคุม (Preventive & Control Measure)	เป้าหมาย (Target)	ผู้รับผิดชอบ (Responsible by)	ลงชื่อผู้ที่เกี่ยวข้อง และได้รับทราบ มาตรการทุกข้อแล้ว (Acknowledged by)
2.2 งาน Loose bolt channel ด้วยการเผาไฟ/ตัด/เจียร	2) 2.1.2 ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายจากการกระทบกับวัตถุหรือวัตถุตกมากระทบ	1) - ทำการตรวจสอบพื้นที่ข้างเคียงก่อน เริ่มงานและสวมใส่ PPE ตลอดเวลาทำงาน	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
	3) 2.1.3 ผู้ปฏิบัติงานตกจากที่สูง เนื่องจากมีช่องเปิด	1) - ทำการสวมใส่ Harness และปิดช่อง เปิดในพื้นที่ทำงาน	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
	4) 2.1.4 อุปกรณ์หรือเครื่องมือตกใส่ ผู้ปฏิบัติงานด้านล่าง	1) - ทำการผูกมัดเครื่องมือและปิดกั้น พื้นที่ด้านล่าง / มีกล่องใส่อุปกรณ์เครื่องมือ	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
		2) - ตรวจสอบเครื่องมือ pump / สาย hydraulic มีรั่วหรือไม่	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
	1) 2.2.1 ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายจาก กระแสไฟฟ้าดูด	1) - ทำการตรวจสอบ %LEL ก่อนและระหว่าง ทำงาน	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
	2) 2.2.2 ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายจาก ความร้อนในงานเผา Bolt / Nut	1) - จัดให้มีถังดับเพลิงและจัดวางใน ตำแหน่งพร้อมใช้งาน	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
	3) 2.2.3 เกิดเพลิงไหม้จากประกายไฟ	1) - ทำการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเฉพาะ สำหรับงาน อุณหภูมิหนึ่ง	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
	4) 2.2.4 ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายจาก ความร้อนของสะเก็ดไฟ	1) - จัดให้มีผ้ากันไฟเพื่อปิดกั้นสะเก็ดไฟ	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
	5) 2.2.5 เกิดเพลิงไหม้จากประกายไฟใน งานเชื่อมเจียร	1) - จัดให้มีถังดับเพลิงและจัดวางใน ตำแหน่งพร้อมใช้งาน	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
		2) - ทำการจัดแหล่งเชื้อเพลิงและสารไวไฟ ในพื้นที่ทำงาน	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
		3) - จัดให้มีผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire watch)	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
		4) - ทำการสวมใส่หน้ากากกรองฝุ่นและ ครีนิ Mask	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
		5) - ทำการสวมใส่ Face shield ในขณะ ทำงาน เจียร	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
		6) - ทำการสวมใส่ PPE อย่างตลอดเวลา ในขณะทำงาน	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	

วิธีการปฏิบัติงาน (Work procedure)	แหล่งอันตราย/ความเสี่ยง (Source of Hazard/Risk)	มาตรการควบคุม (Preventive & Control Measure)	เป้าหมาย (Target)	ผู้รับผิดชอบ (Responsible by)	ลงชื่อผู้ที่เกี่ยวข้อง และได้รับทราบ มาตรการทุกข้อแล้ว (Acknowledged by)
1. งานถอดประกอบ Channel , Pipe + Replace Johnson screen	1) 1.1 ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายจากการ ยกของหนัก	1) - ทำการตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ การยก / ตรวจสอบจุดยกก่อนเริ่มงาน / ไม่ อยู่ใต้ชิ้นงานขณะยก	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
	2) 1.2 ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายจากการ กระทบกับวัตถุหรือวัตถุตกมากระทบ	1) - ทำการตรวจสอบพื้นที่ข้างเคียงก่อน เริ่มงาน / มีกล่องใส่อุปกรณ์ เครื่องมือ	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
		2) ใช้อุปกรณ์พิเศษสำหรับนำแผ่น (Special tool ปากเปิด) นำแผ่นก่อน สำหรับท่อ 6 นิ้ว ขึ้นไป	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
		3) ใช้อุปกรณ์พิเศษสำหรับนำแผ่น (Special tool hole flange) ใส่ค้ำไว้ สำหรับท่อ 6 นิ้ว ขึ้นไป	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
		4) ใช้อุปกรณ์พิเศษดึงปะเก็น (Special tool keep gasket) ดึงออก	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
		5) ใช้อุปกรณ์พิเศษดันเครื่องจักร (Special tools push tool) ดันเครื่องจักรที่จะวาง	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
	3) 1.3 เครื่องมือหรืออุปกรณ์ในการ ทำงานกระทบผู้ปฏิบัติงาน	1) - ทำการผูกมัดเครื่องมือและอุปกรณ์ รวมทั้งตรวจสอบเครื่องมือก่อนเริ่มงาน	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงานและ ผู้อื่น ME	ME	
		2) ใช้อุปกรณ์พิเศษสำหรับจัดหน้าแผ่น (Special tools flange alignment) สำหรับท่อ 6 นิ้ว ขึ้นไป	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
		3) ใช้อุปกรณ์พิเศษจับประแจดี (Special tool keep wrench) จับที่ประแจไว้	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
	4) ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสสารเคมี	1) สวมถุงมือกันสาร 2) ใช้อุปกรณ์พิเศษดึงปะเก็น (Special tool keep gasket) ดึงออก	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน 1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME ME	
	2.1 งาน Loose & Torque bolt channel ด้วยเครื่อง Hydraulic torque	1) - ทำการตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ การยก	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	

วิธีการปฏิบัติงาน (Work procedure)	แหล่งอันตราย/ความเสี่ยง (Source of Hazard/Risk)	มาตรการควบคุม (Preventive & Control Measure)	เป้าหมาย (Target)	ผู้รับผิดชอบ (Responsible by)	ลงชื่อผู้ที่เกี่ยวข้อง และได้รับทราบ มาตรการทุกข้อแล้ว (Acknowledged by)
5. งาน Re-tube (Tube Grinding & Cutting & Pull out tube)	2) 4.2 ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายจากแรงดันทดสอบเนื่องจากอุปกรณ์ชุด Testระเบิดหรือแตก	1) - ทำการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ชุด Test ก่อนเริ่มงานว่าสามารถรับแรงดันทดสอบได้ 2) - ติดตั้งอุปกรณ์ลดแรงดัน (Regulator) ให้เหมาะสมกับค่าทดสอบแรงดันเพื่อป้องกันการ 'Over Pressure' 3) - ทำการปฏิบัติตามข้อกำหนดต่างๆที่ระบุไว้ใน Procedure Pressure 4) - ตรวจสอบ Pressure gauge regulator	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน 1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน 1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน 1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME ME ME ME	
	1) 5.1 ผู้ปฏิบัติงานตกจากที่สูง	1) - ทำการสวมใส่ Harness และเก็บสายคล้องในจุดที่ปลอดภัย	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
	2) 5.2 อุปกรณ์หรือเครื่องมือกระเด็นใส่ผู้ปฏิบัติงานอื่นและผู้ไม่เกี่ยวข้อง	1) - ทำการผูกมัดเครื่องมือและปิดกั้นพื้นที่	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
	3) 5.3 นั่งร้านล้มขณะทำงาน	1) - ทำการตรวจสอบ Tag รับรองการตรวจสอบสภาพ	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
	4) 5.4 ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายจากการกระทบกับวัตถุหรืออุปกรณ์กระทบ	1) - ตรวจสอบพื้นที่ก่อนเริ่มงาน	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
	5) 5.5 ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายจากแหลมคมของชิ้นงานที่เกิดจากการตัดเฉื่อย	1) - สวมใส่ถุงมือหนึ่งตลอดเวลาทำงาน	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
	6) 5.6 ความเสี่ยงจากงาน Hot Work ในพื้นที่ทำงาน	1) - ให้ทำการศึกษาวิธีการปฏิบัติงานข้อ 6.	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
	7) 5.7 อุปกรณ์ retube ขนาดมือได้รับบาดเจ็บ	1) - สวมใส่ถุงมือหนึ่งตลอดเวลาทำงาน	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
	8) เครื่องจักรอุปกรณ์กระทบกระแทกผู้ปฏิบัติงาน	1) ใช้อุปกรณ์พิเศษเช่นเครื่องจักร (Special tools push tool) ดันเครื่องจักรที่ขวาง	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	

วิธีการปฏิบัติงาน (Work procedure)	แหล่งอันตราย/ความเสี่ยง (Source of Hazard/Risk)	มาตรการควบคุม (Preventive & Control Measure)	เป้าหมาย (Target)	ผู้รับผิดชอบ (Responsible by)	ลงชื่อผู้ที่เกี่ยวข้อง และได้รับทราบ มาตรการทุกข้อแล้ว (Acknowledged by)
3. งานฉีดน้ำแรงดันสูง	1) 3.1 ผู้ปฏิบัติงานและผู้ไม่เกี่ยวข้องได้รับอันตรายจากน้ำแรงดันสูง	7) - ทำการ KY ร่วมกัน ก่อนเริ่มงาน 1) - ทำการปิดกั้นพื้นที่ก่อนเริ่มงานด้วย Barricade และแผ่นป้ายเตือน เพื่อป้องกันผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาสถานที่ปฏิบัติงาน รวมทั้งจัดหาผ้าใบหรือฉากกัน	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน 1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงานและผู้อื่น	ME ME	
	2) ส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาสถานที่ปฏิบัติงาน รวมทั้งจัดหาผ้าใบหรือฉากกัน	1) - ทำการตรวจสอบและวางแผนตำแหน่งน้ำทิ้ง เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออุปกรณ์ข้างเคียงและผู้ปฏิบัติงานอื่น 2) - ผู้ควบคุมเครื่อง High Pressure Pump ต้องตรวจสอบสาย Hoses & Coupling & Adapters อย่างถี่ถ้วน ระยะเวลาในการรั่วซึมหรือไม่ 3) - ผู้ช่วยต้องตรวจสอบจุดน้ำทิ้งตลอดเวลาว่าไม่มีรั่วออกนอกตำแหน่งวางน้ำทิ้ง เนื่องจากสารเคมีตกค้างที่ปะปนมา น้ำทิ้งมีความจำเป็นต้องปล่อยลงบ่อน้ำบาดาลนั้น (ยกเว้นบางอุปกรณ์ให้)	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงานและผู้อื่น 1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงานและผู้อื่น 1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงานและผู้อื่น	ME ME ME	
	3) 3.3 ผู้ปฏิบัติงานและผู้ไม่เกี่ยวข้องได้รับอันตรายจากสายน้ำแรงดันสูงสะบัดถูร่างกาย	1) - จัดสาย Hoses ทุกจุดต้องติดตั้งสายรัดนิรภัย (Safety Sling) ป้องกันการลื่นไถลสาย 'Hoses' หลุดจาก Coupling 2) - ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันสำหรับงานฉีดน้ำแรงดันสูงตลอดเวลา face shield , รองเท้าน้ำ	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงานและผู้อื่น 1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงานและผู้อื่น	ME ME	
4. ทำการทดสอบ Pressure Test ที่ Shell side , Tube side	1) 4.1 ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายจากสายทดสอบแรงดันสะบัดถูร่างกาย	1) - ทำการผูกมัดจุดต่อสายด้วยลวดหรือ Safety Sling ให้แน่นหนา	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	

วิธีการปฏิบัติงาน (Work procedure)	แหล่งอันตราย/ความเสี่ยง (Source of Hazard./Risk)	มาตรการควบคุม (Preventive & Control Measure)	เป้าหมาย (Target)	ผู้รับผิดชอบ (Responded by)	ลงชื่อผู้ที่เกี่ยวข้อง และได้รับทราบ มาตรการทุกข้อแล้ว (Acknowledged by)
งาน Clean Vacuum cleaning distributor / งานถอด Packing	9) 1.10 สารเคมี ฝุ่นละออง โดนผู้ปฏิบัติงาน 10) 1.11 ชี้นงาน หีบ หั่นมือ 1) เครื่องมือหรืออุปกรณ์ในการทำงานตกกระแทกผู้ปฏิบัติงานด้านล่าง 2) ผู้ปฏิบัติงานต้องทำงานในพื้นที่ที่มีอากาศร้อนและพื้นที่แคบ 3) ความเสี่ยงในพื้นที่อันตราย 4) ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบ เปลวไฟ ที่อาจเกิดขึ้นขณะทำการถอด packing	1) - Confirm PE ก่อนเริ่มงาน 1) - ทำการสวมใส Harness และเกี่ยวค้อยในจุดที่ปลอดภัย 2) - มีการตรวจสอบการทำงานตลอดเวลาขณะทำงาน 1) ทำการผูกมัดเครื่องมือและอุปกรณ์รวมทั้งตรวจสอบเครื่องมือก่อนเริ่มงาน 1) มีการควบคุมเวลาในการทำงานภายในต่อเนื่องไม่เกิน 30 นาที 1) ทำการปฏิบัติตามข้อกำหนดแสดงอันตราย/ความเสี่ยงงานอันตราย 1) ชี้นำรอนบริเวณ packing ให้ชุ่ม ป้องกันการเกิดประกายไฟ	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน 1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน 1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน 1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงานและผู้อื่น 1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน 1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน 1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME ME ME ME ME ME ME	
			หมายเหตุ Work static : Open M/H, Open channel, Open top pipe, HPWJ tubes, Retubes, Pressure test, Lossbolt ด้วยการเผาไฟ/ตัด/เจียร , งานเชื่อม Tube sheet (TIG) / งานที่อันตราย / งานยกอุปกรณ์ / งานถอด-ประกอบ Scaffolding & Insulation / Vacuum cleaning distributor		

หมายเหตุ

1. งานที่ต้องทำแผนควบคุมความเสี่ยงเฉพาะงาน (Specific Control Plan) คือ 1) งานทั่วไปความเสี่ยงสูง 2) งาน Hot work class II 3) งาน Hot work class I 4) งานที่อยู่ในอันตราย
2. ต้อง present Specific Control Plan ใน Morning Meeting ทุกงาน ยกเว้นงานที่มีลักษณะงานเหมือนเดิมพื้นที่เดิม
สามารถไม่ Specific Control Plan เดิมโดยไม่ต้อง present ใน Morning Meeting เป็นระยะเวลา 3 เดือนนับจากวันที่ได้รับการอนุมัติ

วิธีการปฏิบัติงาน (Work procedure)	แหล่งอันตราย/ความเสี่ยง (Source of Hazard./Risk)	มาตรการควบคุม (Preventive & Control Measure)	เป้าหมาย (Target)	ผู้รับผิดชอบ (Responded by)	ลงชื่อผู้ที่เกี่ยวข้อง และได้รับทราบ มาตรการทุกข้อแล้ว (Acknowledged by)
9. ถอดประกอบ insulation	1) 1.1 ผู้ปฏิบัติงานตกจากที่สูง 2) 1.2 อุปกรณ์เครื่องมือตกใส่ผู้ปฏิบัติงานด้านล่าง 3) 1.3 นั่งร้านล้มขณะทำการติดตั้ง 4) 1.4 เศษ insulation เข้าสู่ร่างกาย 5) 1.5 อุปกรณ์ / เศษ สิ่งกีดขวาง / ชี้นงานร้อน 6) 1.6 เครื่องมือหรืออุปกรณ์ในการทำงานตกกระแทกผู้ปฏิบัติงานด้านล่าง 7) 1.7 เกิดกลิ่นเหม็นจาก สารเคมี 8) 1.8 สารเคมีกระเด็นโดนผู้ปฏิบัติงาน	8) "- ต้องมีการใช้เชือกหรือสลิง (Tagline) ในการควบคุมบังคับทิศทางท่อนาน "	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
		9) "- ต้องแจ้งให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำงานออกจากพื้นที่ทำงานก่อนที่จะมีการยก ยกเว้นผู้ที่ได้ยินยอม "	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
		10) - ของที่ยกต้องไม่สัมผัสกับสิ่งกีดขวางหรือข้ามศีรษะผู้ปฏิบัติงานและบุคคลอื่น	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
		11) ใช้อุปกรณ์พิเศษดันเครื่องจักร (Special tools push tool) ดันเครื่องจักรที่จะวาง	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
		1) - ทำการสวมใส Harness และเกี่ยวค้อยในจุดที่ปลอดภัย	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
		1) - ทำการผูกมัดเครื่องมือและปฏิบัติตามกฎการขนย้ายนั่งร้าน	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
		1) - มีการตรวจสอบการทำงานโดยหัวหน้างานนั่งร้านตลอดเวลาขณะทำการติดตั้ง ป้องกันการตกหล่นด้วย	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
		1) - สวมใส่ Mask / หน้ากาก 3M ตลอดเวลาทำงาน	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงานและผู้อื่น	ME	
		1) - สวมใส่ถุงมือ ตลอดเวลาที่ทำงานเสี่ยง	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงานและผู้อื่น	ME	
		1) - ทำการผูกมัดเครื่องมือและอุปกรณ์รวมทั้งตรวจสอบเครื่องมือก่อนเริ่มงาน	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
		1) - ทำการผูกมัดเครื่องมือและอุปกรณ์รวมทั้งตรวจสอบเครื่องมือก่อนเริ่มงาน	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	
		1) - กำหนดให้ทำการฉีดน้ำจากภายนอกเพื่อ Scrub กลิ่น	1) ป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน	ME	

แบบฟอร์มตรวจสอบก่อนเข้าทำงานในที่อับอากาศ (Confine space certification form)																																										
แบบตรวจสอบโดยผู้ควบคุมงาน โดยใช้ประกอบกับ ใบอนุญาต เลขที่..... 07-130567-0003.....																																										
รายการ	ผลการตรวจสอบ																																									
	เป็นไปตาม มาตรการ	ไม่เป็นไปตาม มาตรการ	ไม่เกี่ยวข้อง																																							
ส่วนที่ 1 การเตรียมความพร้อมของสภาพที่อับอากาศ																																										
1. ที่อับอากาศได้ตัดแยกออกจากระบบปกติแล้ว และอุปกรณ์ชิ้นส่วนที่มีการหมุนหรือเคลื่อนที่ได้ ตาม LOTO/LB procedure	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																							
2. ตรวจสอบวัดปริมาณออกซิเจนและก๊าซไวไฟก่อนเริ่มปฏิบัติงาน และพบว่าไม่มีอันตรายจากไฮโดรคาร์บอนและแก๊สพิษโดย O ₂ (19.5 – 23.5 %) HC (0 % LEL) Toxic (≤ TWA) หมายเหตุ: ค่า TLV-TWA อยู่ในตารางกำหนดค่ามาตรฐานของสารเคมีที่อนุญาตให้ทำงานได้ (SE-D-0129)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Item</th> <th>สารเคมีและแหล่งอันตราย</th> <th>TLV-TWA (ppm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>Acetic Acid</td><td>10</td></tr> <tr><td>2</td><td>Ammonia</td><td>25</td></tr> <tr><td>3</td><td>Fuel gas, Bio gas (Methane)</td><td>10</td></tr> <tr><td>4</td><td>Hydrogen sulfide (H₂S)</td><td>10</td></tr> <tr><td>5</td><td>Hot Oil</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>6</td><td>Hydrobromic Acid (HBr)</td><td>3.0 (9.9 mg/m³)</td></tr> <tr><td>7</td><td>Hydrochloric Acid (HCL)</td><td>0.0016 (2 mg/m³)</td></tr> <tr><td>8</td><td>Methyl acetate (MA)</td><td>250</td></tr> <tr><td>9</td><td>Px</td><td>100</td></tr> <tr><td>10</td><td>Sulfuric Acid</td><td>0.0005 (1 mg/m³)</td></tr> <tr><td>11</td><td>Sodium Hydroxide</td><td>0.0009 (2 mg/m³)</td></tr> <tr><td>12</td><td>Sodium hypochloride</td><td>0.5 (3mg/m³)</td></tr> </tbody> </table>	Item	สารเคมีและแหล่งอันตราย	TLV-TWA (ppm)	1	Acetic Acid	10	2	Ammonia	25	3	Fuel gas, Bio gas (Methane)	10	4	Hydrogen sulfide (H ₂ S)	10	5	Hot Oil	0.5	6	Hydrobromic Acid (HBr)	3.0 (9.9 mg/m ³)	7	Hydrochloric Acid (HCL)	0.0016 (2 mg/m ³)	8	Methyl acetate (MA)	250	9	Px	100	10	Sulfuric Acid	0.0005 (1 mg/m ³)	11	Sodium Hydroxide	0.0009 (2 mg/m ³)	12	Sodium hypochloride	0.5 (3mg/m ³)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Item	สารเคมีและแหล่งอันตราย	TLV-TWA (ppm)																																								
1	Acetic Acid	10																																								
2	Ammonia	25																																								
3	Fuel gas, Bio gas (Methane)	10																																								
4	Hydrogen sulfide (H ₂ S)	10																																								
5	Hot Oil	0.5																																								
6	Hydrobromic Acid (HBr)	3.0 (9.9 mg/m ³)																																								
7	Hydrochloric Acid (HCL)	0.0016 (2 mg/m ³)																																								
8	Methyl acetate (MA)	250																																								
9	Px	100																																								
10	Sulfuric Acid	0.0005 (1 mg/m ³)																																								
11	Sodium Hydroxide	0.0009 (2 mg/m ³)																																								
12	Sodium hypochloride	0.5 (3mg/m ³)																																								
3. ไม่มีภัยอันตรายทางกายภาพ เช่น อุณหภูมิไม่เกิน 34 องศา (WBGT) วัดอุณหภูมิ เป็นต้น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																							
4. ทางเข้า-ออก มีความกว้างเพียงพอและไม่มีสิ่งกีดขวาง พร้อมทั้งมีป้ายเตือน "ที่อับอากาศอันตรายห้ามเข้า" เพื่อป้องกันผู้ไม่ส่วนเกี่ยวข้องเข้าไปในที่อับอากาศทั้งขณะทำงานและหยุดงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																							
5. มีระบบการระบายอากาศที่เหมาะสมที่เข้าไปทำงานในที่อับอากาศที่ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดสารพิษ ต้องสามารถระบายอากาศอย่างน้อย 84 m ³ /hour/person สำหรับงาน Cold work ส่วนงาน Hot work หรือในกรณีที่มีการทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดสารพิษ เช่น งานเชื่อม ตัด เจียร งานใช้สารเคมี ต้องสามารถระบายอากาศอย่างน้อย 1,000 m ³ /hour/point (SE-F-0169)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																							
ส่วนที่ 2 การเตรียมความพร้อมของผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ																																										
6. ผู้เข้าปฏิบัติงานได้ผ่านการอบรม "ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ" ตามกฎหมายกำหนดและมีใบรับรองแพทย์สำหรับการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ หรือผู้เข้าปฏิบัติงานมีสติ๊กเกอร์อนุญาตให้เข้าทำงานในที่อับอากาศ จากหน่วยงานความปลอดภัย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																							

7. ผู้เข้าปฏิบัติงานได้รับการสื่อสารและเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติงานในที่อับอากาศตามกฎความปลอดภัย (SE-F-0037)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. ผู้เข้าปฏิบัติงานผ่านการตรวจวัดร่างกายก่อนเข้าทำงาน โดยตรวจสอบจาก (SE-F-0171) หรือ สติ๊กเกอร์ผ่านการตรวจสุขภาพประจำปี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. ผู้เข้าปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลถูกต้องเหมาะสมกับความเสี่ยงตาม PPE Matrix (SE-D-0126)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. ผู้เข้าปฏิบัติงานรับทราบวิธีการสื่อสาร และทราบวิธีการลงชื่อผ่านเข้า-ออกที่อับอากาศในแบบฟอร์ม (SE-F-0172)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ส่วนที่ 3 การเตรียมความพร้อมของเครื่องมือ			
11. อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดตั้งชั่วคราว เช่น หินเจียร สว่าน ฯลฯ ต้องมี ELCB กระแสไฟไม่เกิน 30 mA, อุปกรณ์ส่องสว่างต้องเป็นชนิดที่มี แรงดันไม่เกิน 24V, DC, Explosion proof และผ่านการตรวจสอบสภาพรับรองจากหน่วยงาน EE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. อุปกรณ์ด้านเครื่องกลต้องมีสภาพที่พร้อมใช้งาน และผ่านการตรวจสอบสภาพรับรองจากหน่วยงาน ME	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ส่วนที่ 4 การเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ช่วยเหลือ ตรวจสอบโดย Safety เจ้าของพื้นที่			
13. มีการเตรียมอุปกรณ์ช่วยเหลือ ตามที่ระบุใน Rescue plan และมีการสื่อสารมาตรการช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉินถึงผู้เกี่ยวข้องทุกคน (SE-F-0168)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. มีการเตรียมอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยอย่างถูกต้อง และจัดวางในพื้นที่เหมาะสมพร้อมใช้งาน (กรณีมีงาน Hot work ภายในที่อับอากาศ)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
15. มีอุปกรณ์ช่วยการหายใจชนิดถังอากาศ(SCBA)พร้อมใช้งาน หรือชนิดสายส่งอากาศ (Air line BA)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ลงชื่อ..... ควบคุมงาน ลงชื่อ.....			
ลงชื่อ..... ช่วยเหลือ ลงชื่อ.....			
(ลงชื่อด้วยตัวบรรจง) (ลงชื่อด้วยตัวบรรจง)			
หากไม่เป็นไปตามข้อกำหนดข้อหนึ่งข้อใดข้างต้น ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศใน Certificate นี้ ต้องคิดแสดงไว้ที่จุดปฏิบัติงานตลอดเวลาเพื่อตรวจสอบ			

หมายเหตุ งาน Turnaround หรือการ Shutdown Unit เป็นระยะเวลานานๆ ผอ.ของพื้นที่รับผิดชอบมีอำนาจในการกำหนดความถี่ในการตรวจตาม Confined Space Certificate ที่เหมาะสมเป็นกรณีไป

GCM PTA บริษัท จีซี-เอ็ม ซีทีเอ จำกัด
แบบฟอร์มแผนการระบายอากาศ (Ventilation Plan)

ชื่ออุปกรณ์: 3PD-201 ปริมาตร: 17 m³
รายละเอียดการระบายอากาศ (Vessel, drum, silo, HX)

แผนการระบายอากาศ

a) ปริมาณการระบายอากาศ (m³/hr)

b) ปริมาณการระบายอากาศ (m³/hr)

1 จำนวน

2 จำนวน

3 จำนวน

Ventilation flow

อัตราการระบายอากาศ (m³/hr)

อุปกรณ์ระบายอากาศที่ใช้: (Blower/Ejector Spec)

1 m³/hr

2 m³/hr

3 m³/hr

อัตราการระบายอากาศทั้งหมด (Spec) (m³/hr)

ผู้เตรียมงาน (ลงชื่อและนามสกุล)

ผู้ตรวจสอบ (ลงชื่อและนามสกุล)

(วิศวกรเจ้าของงานขึ้นไป)

สรุปผลการตรวจสอบ

อัตราปริมาณอากาศที่วัดได้จริง(B) > อัตราปริมาณอากาศที่ต้องการ(A)

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

ผู้อนุมัติ (ลงชื่อและนามสกุล)

(หัวหน้างานเจ้าของพื้นที่)

หมายเหตุ: ระบายอากาศโดยธรรมชาติ

SE-F-0169-07

GCM PTA บริษัท จีซี-เอ็ม ซีทีเอ จำกัด
แบบฟอร์มแผนการระบายอากาศ (Ventilation Plan)

ชื่ออุปกรณ์: 3PD-201 ปริมาตร: 55.9 m³
รายละเอียดการระบายอากาศ (Vessel, drum, silo, HX)

แผนการระบายอากาศ

a) ปริมาณการระบายอากาศ (m³/hr)

b) ปริมาณการระบายอากาศ (m³/hr)

1 จำนวน

2 จำนวน

3 จำนวน

Ventilation flow

อัตราการระบายอากาศ (m³/hr)

อุปกรณ์ระบายอากาศที่ใช้: (Blower/Ejector Spec)

1 m³/hr

2 m³/hr

3 m³/hr

อัตราการระบายอากาศทั้งหมด (Spec) (m³/hr)

ผู้เตรียมงาน (ลงชื่อและนามสกุล)

ผู้ตรวจสอบ (ลงชื่อและนามสกุล)

(วิศวกรเจ้าของงานขึ้นไป)

สรุปผลการตรวจสอบ

อัตราปริมาณอากาศที่วัดได้จริง(B) > อัตราปริมาณอากาศที่ต้องการ(A)

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

ผู้อนุมัติ (ลงชื่อและนามสกุล)

(หัวหน้างานเจ้าของพื้นที่)

หมายเหตุ: ระบายอากาศโดยธรรมชาติ

SE-F-0169-07

Calculation method to measure flow rate for ventilation

$$\text{Flow (m}^3/\text{hr)} = \text{Velocity (m/s)} * \text{Area}$$

Remark ; 1. Select mode unit of Anemometer Velocity (m/s) and Area = 1 m²

2. Area is shown in below table

Table correlation Blower/Ejector diameter and Area

$$\text{Flow} = 2.15 \text{ (m/s)} \times \text{Area (m}^2\text{)} = 254.9 \times 1559 = \text{m}^3/\text{hr}$$

Diameter of blower/Ejector (cm)	Area (m ²)
6	10.18
8	18.10
10	28.29
12	40.73
14	55.44
16	72.41
18	91.65
20	113.14
22	136.90
24	162.93
26	191.21
28	221.76
30	254.57
32	289.65
34	326.98
36	366.58
38	408.45
40	452.57
42	498.96
44	547.61
46	598.53
48	651.70
50	707.14
60	1018.29
70	1386.00
80	1810.29
90	2291.14
100	2828.57

Procedure to operate Anemometer

1. Switch on
2. Press "Function" to select "Flow"
3. Press "Unit" to select unit of flow "CMS"

GCM PTA		บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีโอ จำกัด	
แบบฟอร์มแผนช่วยเหลือ (Rescue plan)			
1.สถานที่.....	H-ZONE	อุปกรณ์.....	3PD-201
วันที่จัดทำ.....		25 / 04 / 2567	
2.ลักษณะงานที่ขออากาศ..... Open M/H ,Install scaffolding ,Inside VT,PT,Cladding ,Welding repair			
3.รายการอุปกรณ์ Rescue และจำนวนที่ต้องใช้			
ลำดับ	ชื่ออุปกรณ์	จำนวน	ลำดับ
1	เปล	1 ชุด	11
2	SCBA	1 ชุด	12
3	คัตติ้งรื้อหน้าปากถัง	1 ชุด	13
4	กระบี่ยา	1 ชุด	14
5	ชุดรอก	1 ชุด	15
6			16
7			17
8			18
9			19
10			20
4.จำนวนกำลังพลที่ต้องใช้.....3.....คน (รวมผู้เฝ้าระวัง 1 คน)			
คนที่ 1	ผู้เฝ้าระวัง (Hole watchman)	ลงชื่อ(ตัวบรรจง)	
คนที่ 2	ผู้ช่วยเหลือ 1 (Rescue member)	ลงชื่อ(ตัวบรรจง)	
คนที่ 3	ผู้ช่วยเหลือ 2 (Rescue member)	ลงชื่อ(ตัวบรรจง)	
คนที่ 4	ผู้ช่วยเหลือ 3 (Rescue member)	ลงชื่อ(ตัวบรรจง)	
คนที่ 5	ผู้ช่วยเหลือ 4 (Rescue member)	ลงชื่อ(ตัวบรรจง)	
คนที่ 6	ผู้ช่วยเหลือ 5 (Rescue member)	ลงชื่อ(ตัวบรรจง)	
5.การสื่อสาร			
การสื่อสารระหว่างทีม Rescue กับ ผู้เฝ้าระวัง โดยวิทยุช่อง.....GCM Safety..... หรือช่องทางอื่นๆ โดย.....Party Line.....			
การสื่อสารระหว่างทีม Rescue กับ เจ้าของพื้นที่ โดยวิทยุช่อง.....GCM PE#3..... หรือช่องทางอื่นๆ โดย.....Party Line.....			
6.Facility Support			
<input type="checkbox"/> เตรียมระบบดับเพลิง (Fire Water, ถังดับเพลิง) เพื่อ Stand by ณ จุดปฏิบัติงานกรณีที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้ระเบิด <input type="checkbox"/> รถพยาบาล เพื่อ Stand by ณ จุดปฏิบัติงานกรณีที่ต้องการเคลื่อนย้ายผู้ได้รับบาดเจ็บ <input type="checkbox"/> รถกระเช้า สูง.....เมตร เพื่อช่วยเหลือกรณีทำงานบนที่สูงและการช่วยเหลือเป็นไปด้วยความปลอดภัย <input type="checkbox"/> รถ Support อื่น เพื่อ Stand by ณ จุดปฏิบัติงานกรณีที่ต้องการอุปกรณ์เพิ่มเติม หรือ เคลื่อนย้ายผู้ได้รับบาดเจ็บ <input type="checkbox"/> อุปกรณ์สำหรับปฐมพยาบาล (First-aid kit) เพื่อ Stand by ณ จุดปฏิบัติงานสำหรับการปฐมพยาบาล <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ..... อุปกรณ์ปฐมพยาบาลติดตั้งอยู่บริเวณวางอุปกรณ์ Rescue (เติมน้ำ)			

7.การประเมินอันตรายที่อาจเกิดขึ้น

ระบุสารเคมีที่อาจคงค้างภายในที่อับอากาศ คือPd/c / H2.....

- ☒ มีการแนบ SDS ของสารเคมีที่อาจคงค้างภายในที่อับอากาศ
- ☒ อันตรายจากการขาดออกซิเจน ทำให้เกิดการสลบ หรือเสียชีวิต
- ☐ อันตรายจากไฟไหม้และการระเบิดกรณีที่มีสารไวไฟค้างในระบบหรือมีงานที่ก่อให้เกิดความร้อน/ประกายไฟ
- ☐ อันตรายจากสารเคมีและสารพิษ ทำให้เกิดการบาดเจ็บ และเจ็บป่วยในระยะเฉียบพลัน/ เรื้อรัง หรือเสียชีวิต
- ☐ อันตรายทางกายภาพ เช่น ความร้อน แสงสว่าง เสียงดัง รั้งสี การทำงานบนที่สูง สิ่งของหล่นทับ
- ☐ อันตราย อื่นๆ ระบุ.....

8.สถานการณ์จำลองและแบบอุปกรณ์ (Equipment drawing)

สถานการณ์จำลอง

- 1.หมดสติในถังเนื่องจากขาดอากาศ
- 2.หมดสติในถังเนื่องจากสูดดมแก๊สพิษ
- 3.ตกจากนั่งร้าน

9.การติดตั้งอุปกรณ์ Rescue และภาพแสดง (หากไม่เพียงพอให้แนบเอกสาร)

ภาพแสดงการติดตั้งอุปกรณ์ Rescue

- 1.อุปกรณ์ เช่น ชุดรอก / SCBA Stand by อยู่ที่เด่นๆ Rescue ตามเอกสารที่แนบมา
- 2.นั่งร้านติดตั้งที่
- 3.Rescue patrol

10.เทคนิคและภาพจำลองการเข้าช่วยเหลือ

เทคนิคการเข้าช่วยเหลือผู้ประสบเหตุจากด้านในที่อับอากาศออกสู่ด้านนอก

- 1.ตรวจเช็คอากาศก่อนลงไปช่วยเหลือผู้ประสบเหตุ
- 2.Rescue Team หากตรวจพบว่ามีการพิษต้องสวมใส่ SCBA เข้าไปช่วยเหลือ
- 3.Rescue Team ที่อยู่ด้านบนทำการเคลื่อนย้ายผู้ประสบเหตุออกจากจุดเกิดเหตุอย่างระมัดระวัง

ข้อควรระวังในการเข้าช่วยเหลือ

- 1.ระวังขาดอากาศและสารเคมีตกค้าง / ตรวจวัดอากาศก่อนลงไปช่วยเหลือผู้ประสบเหตุ
- 2.ระมัดระวังผู้ประสบเหตุกระแทกกับขอบปากถังหรืออุปกรณ์อื่นๆ
- 3.จัดระเบียบร่างกายผู้ประสบเหตุเรียบร้อยก่อนดึงขึ้นอย่างปลอดภัย

ภาพจำลองการเข้าช่วยเหลือ *คนที่เข้าสวม harness ทุกคน ,Top M/H ใช้ DAVID แซมมรอก

11.เทคนิคการปฐมพยาบาล

ระบุเทคนิคการปฐมพยาบาล

- 1.ทำการวัดสัญญาณชีพ
- 2.ถ้ามีสัญญาณชีพให้ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
- 3.ถ้าหัวใจหยุดเต้นให้ทำ CPR ทันทีจนกว่ารถพยาบาลจะมา
- 4.นำส่งโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุด

12. กำหนดจุดนัดพบที่ ตามเอกสารแนบ..... พร้อมแนบ Lay out แสดงตำแหน่งจุดนัดพบ

13. สรุปเวลาที่ใช้ในการช่วยเหลือออกจากที่อันตราย ถึงได้รับการปฐมพยาบาลรวม.....10.....นาที (ไม่เกิน 4 นาที)



ที่อันตรายที่ต้องช่วยเหลือไม่เกิน 4 นาทีประกอบด้วย (นอกเหนือจากที่ระบุไว้ให้ Rescue Patrol)

- ☐ TT-1131 A/B เฉพาะตอนที่มี silica gel & Activated carbon
- ☐ TD-201 เฉพาะตอนที่ทำงานเชื่อม เท่านั้น
- ☐ TD-701 ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในถัง
- ☐ TD-901 เฉพาะตอนที่ spent Cu/Mn Catalyst
- ☐ TT-901 เฉพาะตอนที่ Tray อยู่และลงไปทำงานที่ MH กลางและล่าง
- ☐ TC-201 เฉพาะตอนที่ลงไป confirm gear
- ☐ PD-201 เฉพาะตอนที่ลงไปเก็บ ตัวอย่างและลงไปเก็บ Pd/C
- ☐ TK-411A, TK-411B, 2TK-411 เฉพาะตอนที่ cleaning and inspection
- ☐ TK-421A, TK-421B เฉพาะตอนที่ cleaning and inspection

- ☐ Rescue team ถึงจุดเกิดเหตุ4.....นาที ☐ ติดตั้งอุปกรณ์ Rescue1.....นาที
- ☐ ส่วนให้ SCBA/Air line BA'1.....นาที
- ☐ ช่วยผู้บาดเจ็บออกจากที่อันตราย ถึงภายนอกอุปกรณ์เพื่อทำการปฐมพยาบาล2.....นาที
- ☐ ช่วยผู้บาดเจ็บจากภายนอกอุปกรณ์ ถึงจุดนัดพบ2.....นาที

GCM
PTA

ข้อมูลเคมีภัณฑ์เพื่อความปลอดภัย

ชื่อทางสารเคมี	Hydrogen (H ₂)	ชื่อสารเคมี	
สถานะ	Gas	หมายเลข CAS	1333-74-0
คำเตือน/อันตราย	อันตราย (Danger)	หมายเลข UN	1049
			
วิธีกรณแสดงเป็นอันตราย			
เมื่อถูกผิวหนัง	ไม่พบข้อมูล	เมื่อสูดดม	หายใจติดขัด หายใจลำบาก หายใจลำบากและหายใจสั้นได้ อาจมีอาการเวียนศีรษะและคลื่นไส้
เมื่อกลืนกิน	ไม่พบข้อมูล	เมื่อสูดดม	ไม่พบข้อมูล
เมื่อสูดดม	ไม่พบข้อมูล	เมื่อสูดดม	ไม่พบข้อมูล
ข้อความแสดงอันตราย			
		การปล่อยแก๊สพิษ/ไอระเหย การติดไฟ การระเบิด ข้อควรปฏิบัติ	
ความเสี่ยง ความไวไฟสูง ความไวไฟสูง ความไวไฟสูง			
ข้อปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน หรือเกิดเพลิงไหม้			
การดับไฟที่แนะนำ	- น้ำ คาร์บอนไดออกไซด์ผงเคมีดับเพลิง - หากพบถังแก๊สรั่ว ให้ปิดวาล์ว ถังแก๊สที่รั่วให้ห่างจากถังแก๊สที่รั่ว		
ข้อมูลเสริม			
ข้อควรระวังในการจัดเก็บหรือเคลื่อนย้าย			
ข้อมูลการจัดเก็บ	- ไม่ควรวางถังแก๊สไว้ใกล้กับแหล่งประกายไฟหรือความร้อน - ไม่ควรวางถังแก๊สไว้ใกล้กับแหล่งประกายไฟหรือความร้อน - ไม่ควรวางถังแก๊สไว้ใกล้กับแหล่งประกายไฟหรือความร้อน		
ข้อมูลการเคลื่อนย้าย	- ต้องมีระบบระบายอากาศที่เพียงพอ และควรมีมาตรการป้องกันการรั่วไหลของแก๊ส		
การปฐมพยาบาล			
เมื่อสูดดม	- ให้ออกอากาศบริสุทธิ์ หรือปฐมพยาบาลด้วยเครื่องช่วยหายใจ น้ำเกลือพ่น - จะล้างออกด้วยน้ำเย็นปริมาณมาก ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที และ น้ำเกลือพ่น		
เมื่อถูกผิวหนัง	- ไม่พบข้อมูล		
เมื่อกลืนกิน	- ไม่พบข้อมูล		
เมื่อสูดดม	- ไม่พบข้อมูล		
ผู้จัดทำรายงาน			
บริษัท	บริษัท สันติ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)		
ที่อยู่	ชั้น 15 อาคารบางนาพาร์ค 2/3 หมู่ 14 ถนนบางนา-ตราด กม. 6.5 ตำบล บางแก้ว อำเภอ บางพลี สมุทรปราการ 10640 ประเทศไทย		
โทรศัพท์	02-336-8100	โทรสาร	02-312-0126
แฟกซ์	02-336-8100		
อีเมล	gcm@saniti.co.th		

แก้ไขครั้งที่ 3

วันที่แก้ไข 05/02/2019

SE-F-0106-03

ข้อมูลเคมีภัณฑ์เพื่อความปลอดภัย

ชื่อสารเคมี ประเภท คำสัญญาณ	Petroleum on Carbon Catalyst • ธาตุแข็ง สีดำ • ไม่พบกลิ่น	หมายเลข CAS : หมายเลข UN :	7440-05-8, 7440-44-0 ไม่พบข้อมูล	
ข้อความแสดงเป็นชั้นตราย				
เมื่อถูกผิวหนัง เมื่อสูดดม เมื่อกลืนกิน เมื่อเข้าตา	ระคายเคือง ระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ ระคายเคืองเมื่อสูดดมในภาชนะปิด หรือภาชนะบรรจุ และระบบท่อได้ ระคายเคือง			
ข้อควรระวังหรือการระมัดระวัง				
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>การป้องกันระบบทางเดินหายใจ</p> <p>การป้องกันตา</p> <p>การป้องกันมือ</p> <p>ข้อควรระวังอุบัติเหตุ</p> </div> <div> <p>หลีกเลี่ยงการสูดดมของสารเคมี</p> <p>สวมหน้ากากป้องกันดวงตา</p> <p>สวมถุงมือป้องกันสารเคมี</p> <p>ไม่พบข้อมูล</p> </div> </div>				
ข้อปฏิบัติกรณีหกหรือหกเลอะ หรือเกิดเพลิงไหม้				
การดับไฟที่เกิดจากสารเคมี ข้อมูลเสริม การจัดการเมื่อสารเคมีหก	<p>• ผสมเคมีกับเพลิง</p> <p>• ระมัดระวังไฟที่เกิดขึ้น</p> <p>• ไม่ควรบรรจุในภาชนะเดิมที่มีติดฉลาก ไม่ควรใช้ภาชนะสำหรับถังเก็บของเหลว</p>			
ข้อควรระวังในการจัดเก็บหรือเคลื่อนย้าย				
ข้อมูล	เก็บไว้ในที่มืดสนิท อากาศถ่ายเทได้สะดวก, ห่างจากแหล่งกำเนิดไฟ และความร้อน			
การปฐมพยาบาล				
<div> <p>เมื่อสูดดม</p> <p>เมื่อถูกผิวหนัง</p> <p>เมื่อเข้าตา</p> <p>เมื่อกลืนกิน</p> </div>	<p>• ให้รีบออกจากบริเวณที่มี หรือปฐมพยาบาลด้วยเครื่องช่วยหายใจ นำส่งแพทย์ทันที</p> <p>• ระมัดระวังการปนเปื้อนผิวหนัง ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที และนำส่งแพทย์ทันที</p> <p>• ระมัดระวังการปนเปื้อนปริมาณมาก โดยดื่มจากน้ำประมาณ 15 นาที พบกับแพทย์ทันที</p> <p>• ให้อาบน้ำด้วยน้ำปริมาณมากประมาณ 1-2 นาที ไม่ควรทำให้อาเจียน นำส่งแพทย์ทันที</p>			
ผู้จัดทำฝ่าย				
บริษัท	N.E. Chemical Corporation Chemical Catalysts Business Group			
ที่อยู่	2-4-1, Hamamatsucho Minato-ku, Tokyo 105-6124 Japan			
โทรศัพท์	81-3-3435-5493	โทรสาร	81-3-3435-5955	หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน
แก้ไขครั้งที่	3	วันที่แก้ไข	05/02/2019	SE-F-0106-03

บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด
แบบฟอร์มผ่านเข้า-ออก งานในพื้นที่อับอากาศ

ใช้ประกอบกับใบอนุญาตเลขที่.....07-130567-0003.....

โดยข้าพเจ้าขอยืนยันว่า ณ ปัจจุบันข้าพเจ้าไม่เป็นโรคหัวใจ และ/หรือ โรคทางเดินหายใจที่อาจเป็นอันตรายในการทำงานในที่อับอากาศ จึงขอลงชื่อไว้เป็นหลักฐาน (* ช่องขาวสุด)

[illegible]

(ลงชื่อตัวบรรจง)

(ลงชื่อตัวบรรจง)

(ลงชื่อตัวบรรจง)

หมายเหตุ : โปรดแนบแบบฟอร์มนี้คืนพร้อมกับแบบฟอร์มการขออนุญาตทำงาน เพื่อปิดงานอัปอากาศที่ขออนุญาตไว้

เอกสารแนบที่ 52ข

มาตรการควบคุมความปลอดภัยในช่วงก่อนและระหว่างหยุดซ่อมบำรุง

การเตรียมความพร้อมด้านความปลอดภัย
และ การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม
ในการซ่อมบำรุง ในกระบวนการผลิต

โรงงาน GC-M PTA#3

ระหว่างวันที่

10 – 17 พฤษภาคม 2567

บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด (GC-M PTA) ได้ดำเนินการตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรม
แห่งประเทศไทยเลขที่ 010/2566 เรื่องการหยุดเดินเครื่อง ซ่อมบำรุงและซ่อมบำรุงใหญ่
ของโรงงานหรือกระบวนการผลิตหรือเครื่องจักร อุปกรณ์ของโรงงานในกลุ่มนิคม
อุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดอย่างครบถ้วน โดยมีรายละเอียดดังนี้

สารบัญ

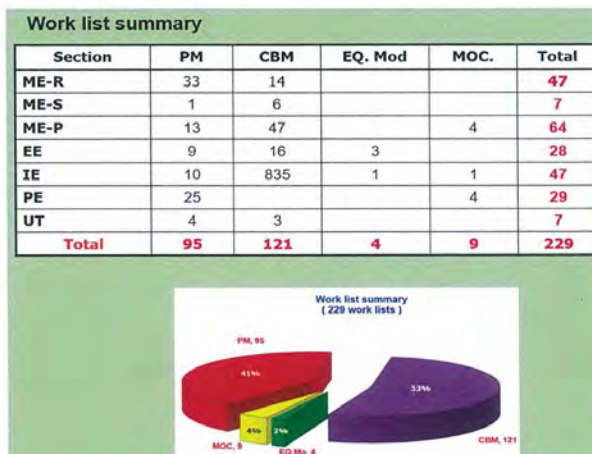
เรื่อง	หน้า
รายการอุปกรณ์หลักและงานหลัก	1
รายชื่อและปริมาณสารเคมีที่คงค้างอยู่ในอุปกรณ์หลัก	3
ทะเบียนการตัดแยกอุปกรณ์หลักออกจากระบบ	5
แผนการดำเนินงาน shutdown	6
การจัดการของเสียและของเสียอันตราย	8
การจัดการน้ำเสีย	12
มาตรการควบคุมการระบายสารเคมีสู่บรรยากาศ	15
มาตรการควบคุมหอเผาก๊าซ (บ. จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด ไม่มีหอเผาก๊าซ)	15
มาตรการในการควบคุมฝุ่น	16
มาตรการควบคุมป้องกันการดำเนินงานที่มีความเสี่ยงสูง	17
แผนการปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	26
รายชื่อผู้จัดการโรงงานและรายชื่อผู้ติดต่อ	29
แผนการประชาสัมพันธ์	30
แผนการควบคุมการดำเนินงานสำหรับผู้รับจ้าง	31



รายการอุปกรณ์หลักและงานหลัก (Package)ที่จะดำเนินการในการซ่อมบำรุง

บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด ส่วนผลิต#3 จะทำการ cleaning ระบบและซ่อมบำรุงโดยมีรายละเอียดอุปกรณ์หลัก และงานหลัก ดังนี้

- ✓ Cleaning HPWJ (High pressure water jet)
- ✓ Confine space (cleaning & Inspection)
- ✓ Unload Catalyst(CuMn , Silica gel ,Pdc)
- ✓ Welding & Grinding
- ✓ Crane & Mobilize
- ✓ Remove & Assembly (machine , valve , pipe)



Shutdown Major works

1. 3PM-404 : Grinding discharge tire and replace roller
2. 3TE-201A : HE leak test
3. 3PD-301 : replace gasket MH
4. 3TT-203 : replace top gasket
5. 3PD-601 : inspect and clean vent pipe
6. 3TZM-304 : Modify FORWARD/REVERSE Function
7. 3TPM-852A : PM overhaul motor
8. Install air motor at manual valve 3TP-201C
9. EQ. MO Install flow gauge at 3FG-2812 A/B/C
10. HPWJ CTA, PTA
11. Catalyst Replacement



Grinding tire



3TT-203 Replace gasket



3PD-301 Replace gasket



Replace roller

รายชื่อและปริมาณสารเคมีที่คงค้างอยู่ในอุปกรณ์หลักที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนได้อย่างมีนัยสำคัญ รวมทั้งแจ้งข้อมูลและมาตรการควบคุมสารเคมีที่นำมาใช้

การจัดการวัตถุดิบภายในกระบวนการผลิต

□ Raw material & Catalyst

- Para xylene ,Acetic ,Waste gas จะทำการผลิตเป็นผง PTA จนหมด และก๊าซที่เหลือก็จะถูกนำไปบำบัดและใช้งานจนหมด ส่วนที่ไม่ได้ใช้จะนำไปเก็บไว้ที่ storage tank
- สารเร่งปฏิกิริยา HBr , CMA ที่เหลือจะนำไปเก็บไว้ที่ storage tank

□ Slurry & Powder product

- Slurry จะถูกส่งไปที่ส่วนแยกและอบแห้งออกมาเป็น powder และจะถูกส่งไปเก็บไว้ที่ Silo เพื่อส่งให้ลูกค้าต่อไป ส่วนที่เป็น solvent จะถูกส่งกลับไปที่เก็บที่ storage tank

การจัดการวัตถุดิบคงค้างระหว่างงานซ่อม

- น้ำและสารเคมีจากงาน cleaning จะถูกส่งไปที่หน่วยงานบำบัดน้ำเสีย (Utility section) เพื่อบำบัดก่อนส่งต่อไปยัง EIE
- Powder จากกระบวนการล้างจะทำการกรองเพื่อไม่ให้ปนเปื้อนลงสู่รางระบายน้ำและส่งกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับมาตรฐานจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

รายการ ปริมาณสารเคมีที่คงค้างอยู่ในอุปกรณ์หลัก

ลำดับที่	ชื่ออุปกรณ์	ชื่อสารเคมี	จำนวน	หมายเหตุ
1	TTK-400	Terephthalic acid	250 ตัน	
2	TTK-401	Terephthalic acid	200 ตัน	
4	TD-102B	Acetic acid, Hydrobromic acid และ Cobalt Manganese acetate	100 ลิตร	
5	PD-601	Hot oil	30 ลิตร	



Acetic Storage Tank



Px Storage Tank



PTA PRODUCT SILO
(TK-810A/B/C)



CMA DRUM 3TTK-110



HBr DRUM 3TD-103C

ทะเบียนรายชื่อสารเคมีอันตรายที่ใช้ในกระบวนการผลิต

ลำดับที่	ชื่อทางการค้า	ชื่อทางเคมี	สูตรทางเคมี	สถานที่เก็บ	สถานที่ใช้งาน	กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	
						แรงงาน	วัตถุอันตราย
1		para - Xylene	C_8H_{10}	TK - 411	TD - 201	สารเคมีอันตราย	-
2	Acetic acid glacial	Acetic Acid	$C_2H_4O_2$	TK - 401 A/B	TD - 201	-	ชนิดที่ 3
3	Hydrogen	-	H_2	ส่งมาตามท่อ	FD - 201	-	-
4	Manganese (II) acetate Tetrahydrate	-	$(CH_3COO)_2Mn \cdot 4H_2O$	TTK - 110	TD - 103 B, 104 B	-	-
5	Silicone oil	-	-	Chemical Ware House catalyst Room	TD - 105	-	-
6	Ammonia (Solution 25%)	-	$NH_3 \cdot OH$	TK - 571	U - 520	-	-
7	Ortho-Phosphonic Acid	-	H_3PO_4	TK - 572	U - 520	-	-
8	Liquid Caustic Soda 50%	Sodium Hydroxide	50%NaOH	TK - 441	U - 520, DWSTSTEM	สารเคมีอันตราย	ชนิดที่ 1
9	Sulfuric Acid 95 - 97%	-	H_2SO_4	TK - 374 TK - 570	U - 520, DWSTSTEM	สารเคมีอันตราย	ชนิดที่ 3
10	Sodium Formate	Sodium Formate	$C_2H_3O_2 Na$	Chemical Ware House	TD - 1900	-	-
11	pHee GUARD Plus 110	-	-	TKK - 1332	Cooling TW - 1331	-	-
12	pHee GUARD Plus 134	-	-	TKK - 1333	Cooling TW - 1332	-	-
13	Microbiocide H - 450	Potassium dimethyl iso-carbromate	-	Chemical Ware House	Cooling TW - 1333	-	-
14	Microbiocide H - 900	1-Bromo-3-chloro-5, 5-dimethylhydration	-	Chemical Ware House	TW - 1331	-	-
15	PAC	Poly Aluminium Chloride	$Al_2(OH)_3Cl_3$	Chemical Ware House TK - 373	M - 210	-	-
16	Urea	-	$H_2NCO NH_2$	Chemical Ware House	Incinerator	-	-
17	Nitrogen, Compressed	-	N_2	ส่งมาตามท่อ	ในกระบวนการผลิต	-	-
18	Cobalt (II) acetate	Acetic acid cobalt (II) salt	$CH_3COO_2CO_4H_2O$	TTK - 110	TD - 103B , TD - 104B	-	-
19	Purified Terephthalic Acid	Terephthalic Acid	$C_8H_6(COOH)_2$	PTK 810 A/B PTK 820 A/B PTK 800 A/B/C	ผลิตภัณฑ์ส่งลูกค้า	-	-
20	Hydrochloric acid	Hydrogen chloride	HCl	TK-337	D-320 B,C, SC polisher	สารเคมีอันตราย	ชนิดที่ 3
21	Hydrobromic acid	Hydrogen bromide	HBr	TD-103C	TD-102 A,B	สารเคมีอันตราย	-

หมายเหตุ : 1.สารเคมีอันตรายที่ใช้ในกระบวนการผลิตข้างต้น เป็นสารเคมีอันตรายที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมาย ดังนี้

- (1) ประกาศกระทรวงมหาดไทยเรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย
 - (2) พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535
2. รายชื่อสารเคมีอันตรายที่ใช้ในกระบวนการผลิตนี้ต้องดำเนินการจัดทำแบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายในสารประกอบการ (สอ.)

รายละเอียดแผนการดำเนินงาน (Shut Down Schedule)

วันที่	แผนการดำเนินงาน
10/05/2024	ทำการระบาย slurry & solvent ออกจากระบบ (Px cut feed)
10/05/2024	ทำการ washing ระบบก่อนเปิดอุปกรณ์ เพื่อซ่อมบำรุง
10/05/2024	เวลา 20:00 ทำการ drain & Isolate ระบบก่อนเปิดอุปกรณ์
11/05/2024	เวลา 08:00 ทำการเปิดอุปกรณ์ และซ่อมบำรุง
15/05/2024	ทำการประเมินทางด้านความปลอดภัยก่อนการผลิต (Pre-start up safety review , PSSR)
15/05/2024	ทำการรับ Utility เข้า plant
17/05/2024	ทำการ start up plant

บริษัทมีการดำเนินการจัดการขยะตามแนวทางการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นภายในโรงงานเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม

การจัดการของเสียมีทั้งในส่วนของนอกเขตกระบวนการผลิต (OSBL) และในเขตกระบวนการผลิต (ISBL)

การจัดการขยะนอกเขตกระบวนการผลิต



การจัดการของเสียในส่วนของนอกเขตกระบวนการผลิต (OSBL) แบ่งเป็น 4 ประเภท

1. ขยะเปียก
2. ขยะทั่วไป
3. ขยะรีไซเคิล
4. ขยะติดเชื้อ

ประเภทของเสียที่เกิดขึ้นในโรงงาน

1. ขยะมูลฝอย

เช่น เศษอาหาร ขยะจากอาคารสำนักงาน

2. ของเสียไม่อันตราย (Non Hazardous Waste)

เช่น เศษไม้ เศษพลาสติก Resin Silica gel

3. ของเสียอันตราย (Hazardous Waste)

เช่น เศษผ้าปนเปื้อน ถังHBr น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว CTA residue

วิธีการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นในโรงงาน

ทำการคัดแยกเพื่อส่งขาย

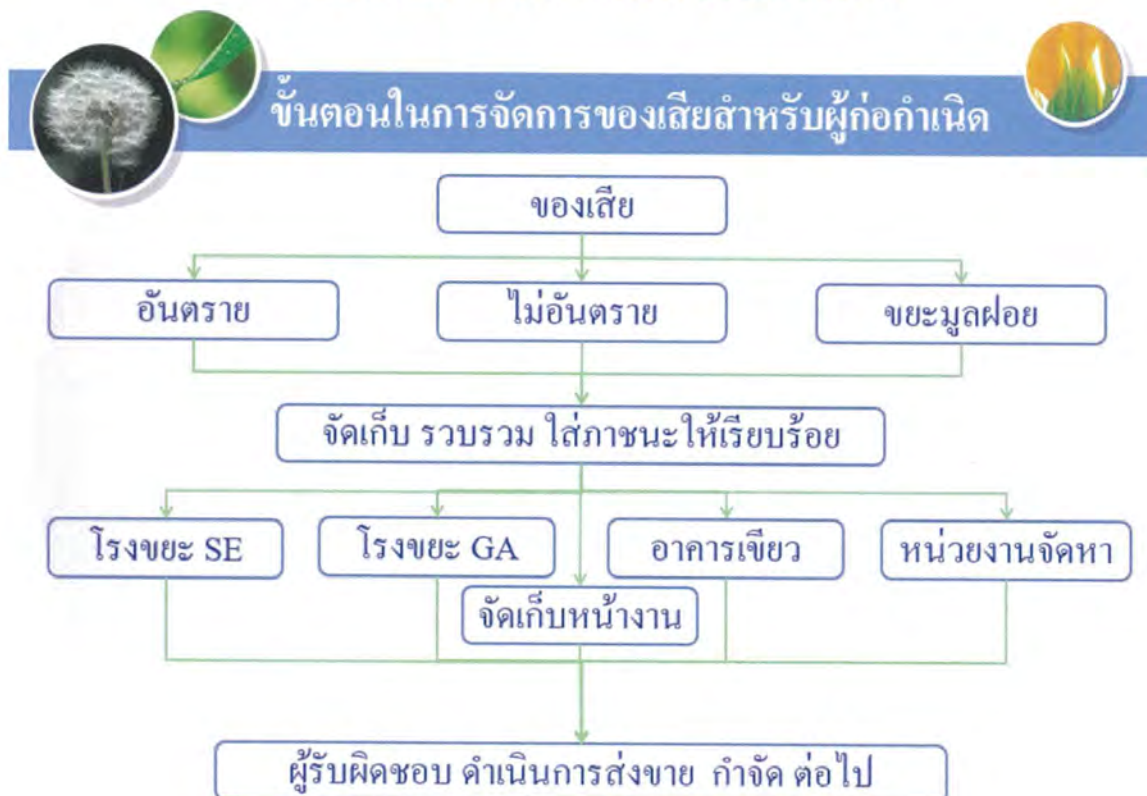
- เศษไม้ กระดาษ พลาสติก
- ถังน้ำมัน ถังHBr น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว

ทำการรวบรวมส่งกำจัด

- Sludge Resin Silica gel
- เศษผ้าปนเปื้อน ภาชนะปนเปื้อน Lab waste



ขั้นตอนในการจัดการของเสีย



สถานที่จัดเก็บของเสียที่เกิดขึ้นในโรงงาน



Store waste 12 ช่อง

ช่องที่	รายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ช่องที่	รายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
1	ถัง HBr , ถัง IBC	7	เศษเหล็ก
2	อุปกรณ์โรงงาน	8	หลอดไฟ , ถ้วยไฟฉาย , อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ , Lab waste
3	น้ำมันเก่าใช้แล้ว	9	ภาชนะปนเปื้อน (ส่งกำจัด อัดคืบปรการ)
4	ถังน้ำมัน , ถังเหล็กต่าง ๆ	10	ผ้าปนเปื้อน , Organic waste
5	พลาสติก , ท่อพีวีซี	11	Filter , Insulationแบบก้อน (ส่งกำจัดผ่าน SCI Eco)
6	ไม้พาเลท , เศษไม้ , ลังไม้	12	กระป๋องสี , ทินเนอร์ , ขวดแก้ว , กระดาษ , ท่อพีวีซี

Store waste (GA): อาคารเก็บขยะมูลฝอย OSBL



Green House : อาคารจัดเก็บ Residue PE

การจัดการน้ำเสีย

- บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด ส่วนผลิต#3 มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากกระบวนการซ่อมบำรุง และ ผ่านการบำบัดให้ได้คุณภาพตามที่กฎหมายกำหนดก่อนส่งน้ำออกนอกโรงงานเพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- การตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจะทำการตรวจสอบทั้งในส่วนของการ check จาก LAB และการตรวจสอบค่า online จาก analyzer
- มีการตรวจสอบ รางน้ำฝนที่ปล่อยออกสู่สาธารณะ WW® public monitoring ทั้ง visual และ sampling check ค่า pHจาก gate แต่ละจุดก่อนลงสู่สาธารณะ

ค่าควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง

No	ตัวชี้วัด	ค่ามาตรฐาน	LAB	Check online
1	Chemical Oxygen demand(COD)	< 120 mg/l	ทุกวัน	●
2	Suspended Solids(SS)	< 50 mg/l	ทุกวัน	●
3	Total Dissolve Solids (TDS)	< 3000mg/l	3/week	●
4	Biological Oxygen demand(BOD)	<20mg/l	1/week	●
5	pH	5.5 – 9.0	-	●
6	Oil & Grease	<5mg/l	-	●
7	Temperature	<40°C	-	●

4

มาตรการควบคุม ป้องกันการทำงานที่มีความเสี่ยงสูง

ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
(อ้างอิงเอกสาร SE-D-0012)

มาตรการและข้อบังคับเกี่ยวกับงานชุด

- ห้ามขุดบ่อลึกเกิน 20 ซม. โดยไม่ขออนุญาต (การขออนุญาต/ทำงานขุดให้ใช้ใบอนุญาตทำงานขุด (SE-F-0013) เพื่อให้แผนกซ่อมไฟฟ้าและเครื่องมือวัดตรวจสอบสายไฟฟ้าใต้ดิน และสำนักงานความปลอดภัย ตรวจสอบระบบท่อใต้ดิน)
- ต้องจัดทำพังกั้น ค้ายัน หรือวิธีการใดที่สามารถป้องกันอันตรายจากการพังทลายของดิน เมื่อต้องขุดหลุมบ่อลึกประมาณ 1.5 เมตรขึ้นไป
- ห้ามเครื่องจักรใหญ่ทำงานบริเวณปากหลุม ขณะที่คนทำงานอยู่ในหลุม บ่อ
- ต้องติดป้ายเตือนอันตรายป้ายความปลอดภัยและกั้นบริเวณ พร้อมสัญญาณเตือนในเวลากลางคืนเพื่อป้องกันบุคคลพลัดตก
- ต้องตรวจวัดออกซิเจนก่อนปฏิบัติงานในหลุมลึกเกิน 1.5 เมตร กรณีปริมาณออกซิเจนน้อยกว่า 19.5 %ห้ามปฏิบัติงานจนกว่าจะมีการระบายอากาศและปริมาณออกซิเจนที่เพียงพอ

หมายเหตุ หลุมบ่อ หมายถึง หลุมที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางน้อยกว่า 1.5 เมตร และมีความลึกมากกว่า 1.5 เมตรขึ้นไป ให้เป็นสถานที่อับอากาศ แต่ถ้าหลุมกว้างกว่า 1.5 เมตร แต่มีปริมาณออกซิเจนน้อยกว่า 19.5 % ให้เป็นสถานที่อับอากาศ

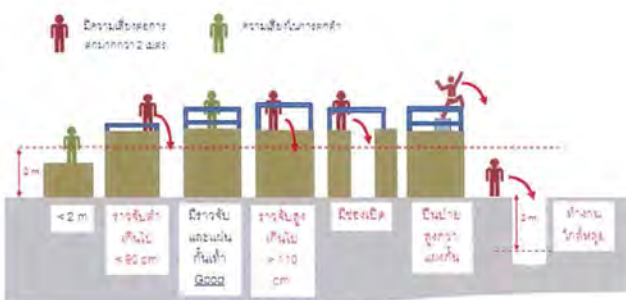
[illegible]

มาตรการและข้อบังคับการทำงานบนที่สูง,ลาดชัน

- การทำงานบนที่สูงจะต้องมีอุปกรณ์ช่วย เช่น บันได STEP นั่งร้าน หรือ อุปกรณ์อื่นใดที่มั่นคง แข็งแรง
- ห้ามยืนบนท่อ หรือ บนเครื่องจักรที่พื้นผิวโค้ง (แม้ว่าท่อขนาดใหญ่จะแข็งแรง แต่ด้วยความโค้งของผิว ผู้ทำงานอาจลื่นตกลงมาได้)
- ห้ามยืนบนอุปกรณ์ที่ไม่มั่นคง เช่น บนเก้าอี้ที่มีล้อเลื่อน หรือ อุปกรณ์ที่มีโอกาสเสียหายได้ง่าย
- การทำงานบนที่สูงมากกว่า 2 เมตร และมีความเสี่ยงต่อการตกจะต้องมีมาตรการป้องกันการตก **(กฎพิทักษ์ชีวิต ; Life Saving Rules)**

หมายเหตุ: การพิจารณาว่าพื้นที่ดังกล่าวมีความเสี่ยงต่อการตกหรือไม่ ให้พิจารณารูป
ด้านล่างประกอบ กล่าวคือ

- 1) ระยะตวัดจากพื้นที่เหยียบ ต้องมากกว่า 2 เมตรขึ้นไป
- 2) การตกสามารถเกิดขึ้นได้โดยง่าย เช่น ไม่มีขอบกันใดๆ หรือ ขอบกันน้อยมาก หรือ พื้นลาดเอียง หรือ ช่องเปิดมีขนาดใหญ่พอที่คนจะตกลงไปได้



มาตรการและข้อบังคับการทำงานบนที่สูง,ลาดชัน

โดยมาตรการป้องกันการตกอาจเป็นมาตรการหนึ่งมาตรการใดดังต่อไปนี้ หรือ หลายมาตรการประกอบกันใช้ safety harness

- 1) การสวมใส่ safety harness จะต้องสวมใส่ แบบเต็มตัว ห้ามสวมใส่เพียงแค่บางส่วน
- 2) ไม่อนุญาตให้ใช้ Safety Belt แทน Safety Harness
- 3) Safety harness จะต้องอยู่ในสภาพดี ไม่มีการฉีกขาด หรือ เสียหาย ตะขอต้องสามารถล็อกได้
- 4) การเกี่ยว safety harness จะต้องเกี่ยวกับจุดที่มั่นคง ห้ามเกี่ยวกับก้านวาล์ว อุปกรณ์ดับเพลิง สายไฟ รางสายไฟ ท่อที่มีขนาดเล็กกว่า 1" หรือ เกี่ยวในลักษณะที่ตะขอสามารถหลุดได้ ดังตัวอย่างในรูปแบบด้านล่าง
- 5) การเกี่ยว safety harness จะต้องเลือกเกี่ยวในจุดที่สูงกว่าพื้นที่ทำงาน เพื่อลดระยะตก
- 6) หากพื้นที่ทำงานสูงไม่เกิน 6 เมตร จะต้องทำการ by-pass shock absorber ของ Safety Harness ออก (ถ้ามี shock absorber)

ตรวจวัดความดัน

กรณี คนที่มีความดัน อยู่ในเกณฑ์ สูง พยาบาล

จะลงกำกับไว้ให้ระมัดระวัง

- ค่าความดันขณะหัวใจบีบตัว (Systolic) 80-140 = ปกติ
- ค่าความดันขณะหัวใจคลายตัว (Diastolic) 50-90 = ปกติ
- เกิน 140 ไม่ควรเข้า Confine และทำงานบนที่สูง



มาตรการและข้อบังคับงานที่เกี่ยวข้องกับที่อับอากาศ

- 1) ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันภัยพื้นฐาน และอุปกรณ์พิเศษตามลักษณะของงาน
- 2) ต้องเตรียมทางเข้า และทางออกให้พร้อม ไม่มีสิ่งกีดขวาง มีป้ายเตือนข้อความ "ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า"
- 3) ระบบการระบายอากาศต้องจัดให้เพียงพอ (ประมาณ 20 AIR CHANG/HR)
- 4) ต้องได้รับอนุญาตก่อนเข้าไปทำงาน (work permit ผ่านการอนุมัติ)
- 5) ที่อับอากาศจะต้องทำการตรวจปริมาณของก๊าซออกซิเจนได้ไม่ต่ำกว่า 19.5% และไม่มากกว่า 23.5 โดยปริมาตร และปริมาณของก๊าซหรือไอระเหยของ Hydrocarbon ต้องไม่เกิน 10%LEL ก่อนการปฏิบัติงานและระหว่างช่วงการทำงานเป็นระยะ ตามความเสี่ยง
- 6) ต้องมีพนักงานที่รับผิดชอบโดยตรง (Stand by man) พร้อมทั้งจะทำการช่วยเหลือได้ทันที เมื่อมีเหตุฉุกเฉิน
- 7) เครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในยามฉุกเฉินจะต้องจัดเตรียมให้พร้อมและอยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที
- 8) ในกรณีที่ต้องเข้าทางส่วนบนของหอ ซึ่งเป็นทางออกเพียงทางเดียวหรือปริมาณออกซิเจนน้อยกว่า 19.5 % โดยปริมาตรจะต้องใช้ชุดส่งผ่านอากาศแบบครอบเต็มหน้า (Full Face Air Line)
- 9) ต้องได้รับการตรวจสอบที่อับอากาศจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายก่อนเข้าที่ปฏิบัติงาน

ตรวจวัดความดัน

กรณี คนที่มีความดัน อยู่ในเกณฑ์ สูง พยาบาล

จะลงกำกับไว้ให้ระมัดระวัง

- ค่าความดันขณะหัวใจบีบตัว (Systolic) 80-140 = ปกติ
- ค่าความดันขณะหัวใจคลายตัว (Diastolic) 50-90 = ปกติ
- เกิน 140 ไม่ควรเข้า Confine และทำงานบนที่สูง



มาตรการและข้อบังคับงานที่มีประกายไฟ (Hot work class 1)



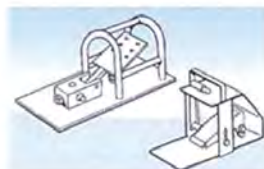
- 1) ตรวจวัด **ก๊าซติดไฟ** ให้มีค่า **0%** และอากาศไม่น้อยกว่า **19.5 – 23.5 %**
- 2) ถังดับเพลิงอย่างน้อย **1 ถังต่อ 1 งาน** และผ่านการตรวจสอบจาก Safety บ.จีซี-เอ็ม พีทีเอ
- 3) ขนาดและข้อกำหนดของถังดับเพลิงที่ใช้ในบริษัท
 - 3.1) ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง **ขนาด 15 lbs.(6A20B)** สำหรับในพื้นที่ Outdoor
 - 3.2) ถังดับเพลิงคาร์บอนไดออกไซด์ **ขนาด 10 lbs.(10 BC)** สำหรับพื้นที่ Indoor
- 4) **ผ้ากันไฟ** ต้องเป็น Non-Asbestos (สะเก็ดไฟใช้แผ่นเหล็ก/สังกะสีรองรับ)
- 5) **ถังแก๊สความดัน** ติดตั้งมั่นคงโดยมัดอย่างน้อย 2 ข้อ เมื่อไม่ใช้งานมีฝาครอบ สายแก๊สเป็นแบบสายทึบ ชุด Regulator ต้องติดตั้ง Flash back arrestor
- 6) ต้องจัดให้มี **ผู้เฝ้าระวังไฟ** อย่างน้อย **1 คนต่อ 1 งาน**



2

มาตรการและข้อบังคับงานใช้น้ำแรงดันสูง

- 1) สวมใส่ PPE ขณะปฏิบัติงาน
 - Goggle / แว่น Safety
 - Face shield
 - ถุงมือกันสารเคมี
 - หน้ากากกรองสารเคมี
 - อุปกรณ์ป้องกันเสียง
 - รองเท้านิรภัยกันสารเคมีชนิดหัวเหล็ก
- 2) ข้อกำหนดในการปฏิบัติงาน
 - 2.1 จุดต่อของสายแรงดัน **ต้อง** มี Safety sling ป้องกันสายหลุดขณะทำงาน
 - 2.2 ตรวจสอบและ **ล่อมนพื้นที่** ป้องกันขณะทำงาน
 - 2.3 **ความดันและอัตราการไหล** ของน้ำที่ใช้งานต้องปรับให้เหมาะสมกับลักษณะงาน
 - 2.4 ผู้ถือปืนฉีดน้ำ **ต้อง** ควบคุม Foot Safety Valve เอง



ตัวอย่างการต่อ Hose & Coupling ที่ถูกต้อง



- ✓ **ต้อง** ปิดกั้นรางระบายน้ำ ป้องกันมิให้น้ำที่ไม่ได้มาตรฐานลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอกโรงงานและก่อนการระบายน้ำที่เกิดจากการ Water jet ลงสู่รางระบายน้ำ **ต้อง** ได้รับอนุญาตจาก บ. GC-M PTA ก่อน
- ✓ **ต้อง** เตรียมอุปกรณ์ดูดซับน้ำมัน หรือ อุปกรณ์ในการกรองของที่เกิดจากการ Water jet ก่อนปล่อยน้ำลงสู่รางระบายน้ำ



2

มาตรการและข้อบังคับงานยก (Lifting work)

ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อนเข้าทำงาน

ก่อนนำรถปั้นจั่น(Mobile Crane)เข้าใช้งานในพื้นที่โรงงาน ต้องผ่านการตรวจสอบตรวจสอบสภาพจากหน่วยงานซ่อมรถกล

ต้องมีถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งขนาดไม่น้อยกว่า 15 ปอนด์ ประจำตัวรถปั้นจั่น

ต้องมีตะแกรงครอบท่อไอเสีย

ตรวจสอบความพร้อมของผู้ปฏิบัติงาน

ผ่านการรับรองการฝึกอบรมตามกฎหมายกำหนด (Certificate , Sticker ผ่านการอบรม)

ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ให้สัญญาณ, วิทยุสื่อสาร , ป้ายเตือน , Barricade

ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์การยก

สลิง, รอก , อุปกรณ์ช่วยยกอื่นๆ /ตรวจสอบใบรับรองสภาพ

ตรวจสอบเอกสารประกอบการทำงาน

Work permit , Specific control plan, Lifting plan , Load chart, เอกสาร Support ต่างๆ



2

กรณีงานที่ต้องจัดทำแผนการยก (Lifting Plan)

งานยกชิ้นงานที่มีน้ำหนักมากกว่า 50% ของตารางพิกัดน้ำหนักการยก

งานยกข้ามสิ่งกีดขวาง ได้แก่ สายไฟ อาคาร เครื่องจักร อุปกรณ์ Pipe Rack เป็นต้น

งานใช้รถปั้นจั่นตั้งแต่ 2 เครื่องขึ้นไปทำงานยกชิ้นงานร่วมกัน

งานใช้รถปั้นจั่นในการยกกระเช้าซึ่งมีคนอยู่ภายใน

งานใช้รถปั้นจั่นใกล้กับสายไฟฟ้าที่มีระยะน้อยกว่าระยะที่กฎหมายกำหนด

งานยกชิ้นงานที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงของจุดศูนย์ถ่วง (CG)ระหว่างทำการยก

งานยกชิ้นงานที่อาจเกิดการระเบิดหรืออุบัติภัยร้ายแรง

งานยกชิ้นงานที่มีน้ำหนักตั้งแต่ 25 ตันขึ้นไป

สำหรับงานอื่นๆที่มีความเสี่ยงน้อยกำหนดให้งานยกทุกงานต้องผ่านการ ตรวจสอบและรับรองจากวิศวกรเจ้าของงานก่อนเริ่มงาน



2

มาตรการและข้อบังคับการใช้รถ Forklift

- ต้องมีใบอนุญาตให้ขับรถยกและต้องยื่นติดสติ๊กเกอร์อนุญาตก่อนปฏิบัติงาน
- ก่อนนำรถยกเข้าใช้งานในพื้นที่โรงงาน ต้องผ่านการตรวจสอบสภาพจากหน่วยงานซ่อมเครื่องกล
- ต้องให้ความสำคัญกับสิ่งของที่บรรทุกอยู่ตลอดเวลาทั้งการขับ ไปด้านหน้าหรือถอยหลัง
- ต้องมั่นใจว่ามีระยะห่างที่เหนือศีรษะที่เพียงพอในการยกขึ้นและการเคลื่อนย้าย
- การที่ยกของยิ่งสูงยิ่งทำให้เกิดความมั่นคงของรถยก ลดลง
- ต้องไม่ยกของของรถยก ขึ้นหรือลง หากรถยกไม่หยุดสนิท
- เมื่อต้องยกสิ่งของลงจากเนินหรือทางชัน งามของรถยกต้องอยู่ในลักษณะที่เงยขึ้น และเป็นการถอยหลังลง
- ต้องหลีกเลี่ยงการเลี้ยวเมื่อต้องยกของขึ้นเหนือระดับการขับขี่ที่ปลอดภัย
- ต้องระมัดระวัง เกี่ยวกับสายไฟฟ้า ระบบท่อ ระบบแสงสว่างและหัวฉีดน้ำดับเพลิงที่อยู่เหนือศีรษะ



2

มาตรการเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน(ภายใน)

- มีแนวทางการปฏิบัติตามเอกสาร ISO ตามหัวข้อหลักๆดังนี้

1.PE-D-0003-06 การปฏิบัติเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน สารเคมี แก๊สรั่วไหล

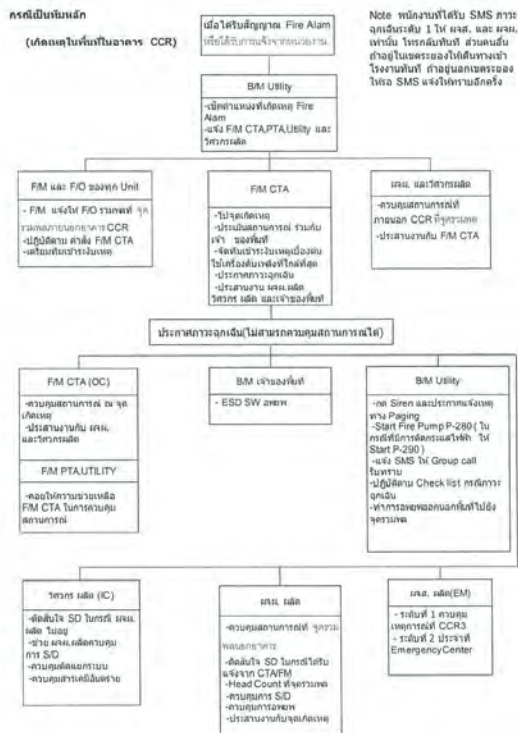
2.SE-D-0002-38 แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)

3.SE-D-0076-15 แผนฉุกเฉินกรณี รังสีหกรั่วไหล



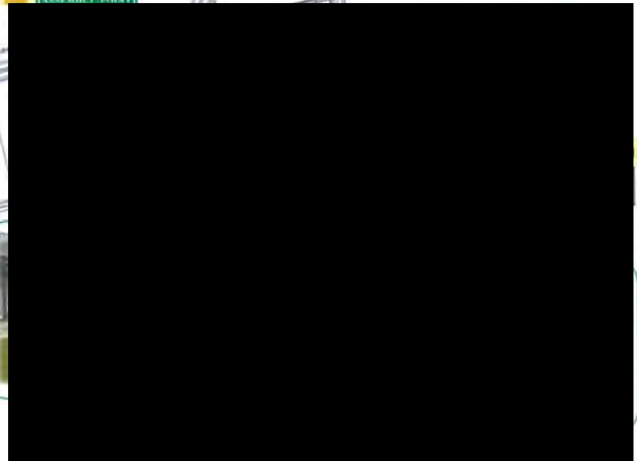
2

มาตรการเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน



Note พนักงานที่ได้รับ SMS ทางฉุกเฉินระดับ 1 ให้ ผอ.ส. และ ผอ.ม. เท่านั้น โทรกลับทันที ส่วนคนอื่นถ้าอยู่ในเขตของให้คืนทางเข้าโรงงานทันที ถ้าอยู่นอกเขตของให้หวั SMS แจ้งให้ทราบอีกครั้ง

Muster Point in GCMP



พื้นที่หลบภัย(Shelter in place)กรณีสารเคมีรั่วไหล

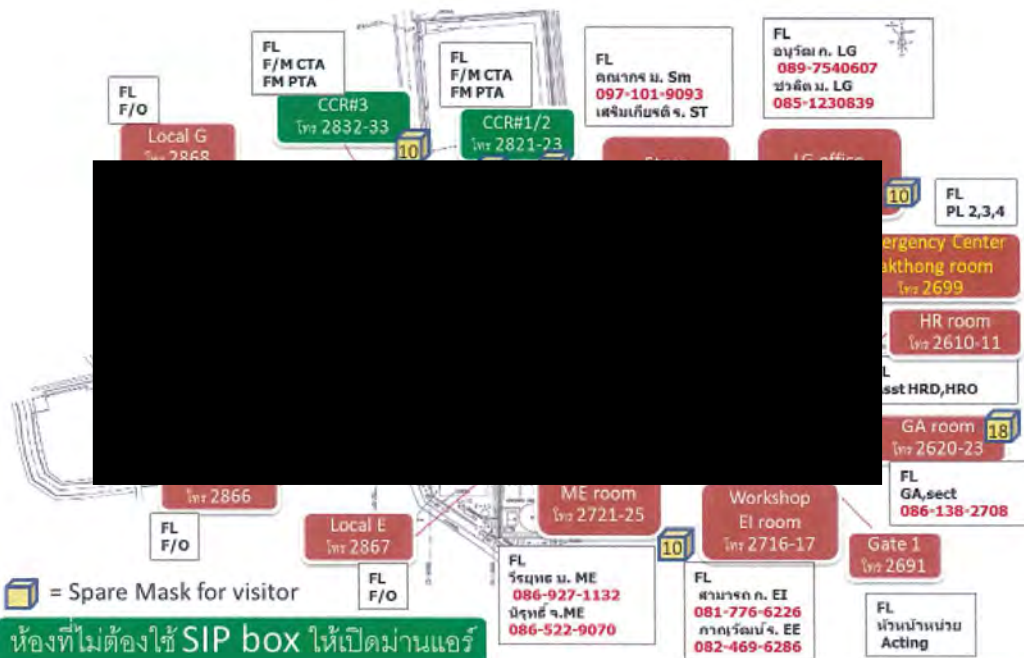
SHELTER IN PLACE IN GCMP

Shelter In Place in GCM PTA

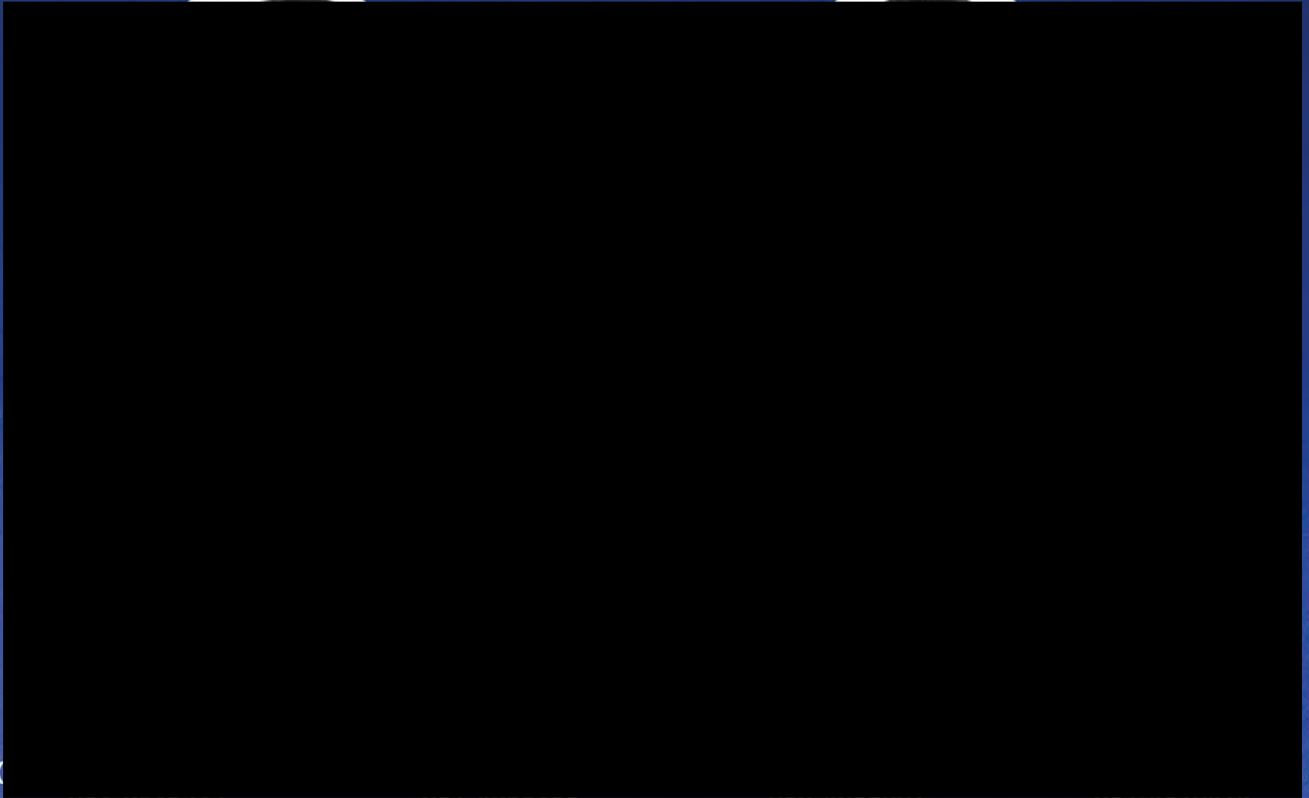
EM : 081-826-3854

MC : 081-826-7993

PL1 : 081-826-7621



☐ เบอร์โทรศัพทติดต่อเจ้าหน้าที่ประสานงานช่วงงาน Shutdown บ.จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด



063-0635237

061-4038355

069-4038991

067-4670414

2

การสื่อสารและประชาสัมพันธ์

DURING SHUT DOWN



ทางบ.จีซี-เอ็ม พีทีเอ ได้มีการสื่อสารกับชุมชนค้างเคียงเพื่อประชาสัมพันธ์และชี้แจงกรณี plant shut down ดังนี้

❖ ชี้แจงรายละเอียดการ shut down กับชุมชนและการนิคมเป็นลายลักษณ์อักษร

เลขที่เอกสาร	เรื่อง	ผู้ออกเอกสาร	ผู้รับเอกสาร
GC-M PTA-001/67	ขออนุญาตใช้พื้นที่สิ่งเดิม	Sommai Piromma/GCMP	EIE
GC-M PTA-002/67	แจ้งกำหนดการปิดซ่อมบำรุงโรงงานประจำปี 66	Sommai Piromma/GCMP	EIE
GC-M PTA-003/67	แจ้งกำหนดการปิดซ่อมบำรุงโรงงานประจำปี 66	Sommai Piromma/GCMP	IEAT
GC-M PTA-004/67	แจ้งกำหนดการปิดซ่อมบำรุงโรงงานประจำปี 66	Sommai Piromma/GCMP	ชุมชนชาวกกลาง
GC-M PTA-005/67	แจ้งกำหนดการปิดซ่อมบำรุงโรงงานประจำปี 66	Sommai Piromma/GCMP	ชุมชนนาบลด
GC-M PTA-006/67	แจ้งกำหนดการปิดซ่อมบำรุงโรงงานประจำปี 66	Sommai Piromma/GCMP	ชุมชนหนองแฟบ
GC-M PTA-007/67	แจ้งกำหนดการปิดซ่อมบำรุงโรงงานประจำปี 66	Sommai Piromma/GCMP	เทศบาล
GC-M PTA-008/67	แจ้งกำหนดการปิดซ่อมบำรุงโรงงานประจำปี 66	Sommai Piromma/GCMP	โรงเรียนหนองแฟบ



❖ ให้ความสนใจกับชุมชนโดยหน่วยงาน CSR&SE



3

แผนควบคุมการดำเนินงานสำหรับผู้รับจ้าง



จำนวนผู้รับเหมา แต่ละบริษัทที่เข้าทำงานใน plant

✓ โดยบริษัทรับเหมาทั้งหมดอยู่ใน Vender list ของ บ.จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด

List รายชื่อบริษัทและจำนวนคนงาน 3CSD'24

ลำดับที่	ชื่อ บริษัท ผรม.	ลักษณะงาน	แผนก	จำนวนคนงาน
1	KEC	Overhaul rotating equipment	ME-R	40
2	ESI	Overhaul RPF	ME-R	15
3	TEI	Clean grease PTA dryer	ME-R	10
4	EPS	Grinding tire dryer	ME-R	10
5	TEI	Man power	ME-S	35
6	JLLT	Repair	ME-S	10
7	Siwa	VT PT	ME-S	10
8	Dacon	He leak test 3TE-201A	ME-S	5
9	WRC wrencher	Torque	ME-S	5
10	WRC	Piping repair	ME-P	15
11	JLLT	MOC	ME-P	15
12	TNK	Overhaul valve	ME-P	15
13	KSR	Modify electrical alarm	EE	5
14	AMC	Overhaul motor	EE	5
15	V-phase	Calibration	IE	3
16	NTT	Overhaul valve	IE	10
17	Hiab	Transport	IE	1
18	KRSS	Service work	IE	4
19	TEI	HPWJ & Cat. Replacement	PE	60
20	Metito	Replace RO membrane	PE	10
21	TNK	Man power support LOTO	PE	20
22	BM jet	Cleaning basin	UT	25
23	SAS	Scaffolding	Common	15
24	FK	Insulation	Common	15
Total				358



8.

❑ มาตรการการคัดเลือกผู้รับจ้างในการปฏิบัติงานตามที่กำหนด มี2ส่วนหลักๆ

- ✓ การคัดเลือกบริษัทรับจ้างให้ได้คุณภาพงานตามที่กำหนดไว้ตาม AVL
 - Safety certification system (ทำการ Safety audit ที่ shop ของผู้รับจ้าง)
- ✓ การอบรมและสื่อสารเกี่ยวกับ safety ก่อนผู้รับจ้างเข้าทำงาน
 - แบบทดสอบเรื่องมาตรฐานและจิตสำนึกความปลอดภัยก่อนปฏิบัติงาน
 - แบบทดสอบเฉพาะงาน
 - * งานจราจรในโรงงาน
 - * งานในที่อับอากาศ
 - * การทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ
 - * การปฏิบัติงานบนที่สูง

❑ คัดกรองคนงานในงานที่มีลักษณะพิเศษ โดยตรวจสอบใบ Certificate ตาม "คู่มือความปลอดภัยและสิ่งแวดลอม "



□ กิจกรรมส่งเสริม Safety Activity for Shut down

Safety observation



Safety Meeting
(ประชุมนอกอาคาร)



SD big cleaning day
(มีมาตรการรักษาระยะห่าง+หน้ากาก)



KY / Safety talk



Manager กล่าว Safety speech



๒

➤ กำหนดหน้าที่ของ Safety Contractor

○ มาตรฐานความปลอดภัยขั้นต่ำที่บริษัทคู่ธุรกิจต้องปฏิบัติตาม

1. การกำหนด จป.

คู่ธุรกิจต้องจัดหาเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเฉพาะงาน (Safety Lead) มาดูแลความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ตามความเสี่ยงของงานในลักษณะต่างๆ โดย GCMP ได้กำหนด Safety Lead ตามประเภทงานต่างๆดังนี้

- 1) งานเชื่อม ตัด เจียร งานที่มีประกายไฟชัดเจน (Hot Work)
 - 2) งานที่อับอากาศ (Confined space)
 - 3) งานฉีดน้ำแรงดันสูง High pressure water jet)
 - 4) งานยก (Lifting)
 - 5) งานบนที่สูง, งานมั่งร้าน
 - 6) งานขุด งานโยธา (Civil)
 - 7) งานเกี่ยวกับรังสี (Radiation)
 - 8) งานล้างอุปกรณ์ด้วยสารเคมี (Chemical cleaning)
 - 9) งานถ่ายสารเคมี (Chemical Loading)
 - 10) งานหยุดการรั่วไหล (Stop leak/ Clamp/ Compound/ Bolt tighten)
 - 11) งานติดตั้งอุปกรณ์
 - 12) งานเกี่ยวกับไฟฟ้า
 - 13) งานทดสอบด้วยแรงดัน (Pressure Test)
 - 14) งานฉนวน (Insulation)
 - 15) งานใช้ยานพาหนะ
 - 16) งานทั่วไป (Patrol , Inspection , Painting , other)
2. บริษัทคู่ธุรกิจจะต้องรู้หรือควรรู้ว่า พนง. ภายในของท่าน ต้องไม่เป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ โรคหัวใจ หรือโรคอื่นๆ ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายได้เนื่องจากการปฏิบัติงาน Confine
 3. จนท. ความปลอดภัยแต่ละระดับของบริษัท คู่ธุรกิจ ต้องส่งใบ Certificate มาให้ บ. จีซี-เอ็ม พีทีเอ ก่อนการเริ่มงาน Shut Down ทุกครั้ง
 4. จนท. ความปลอดภัยของบริษัทคู่ธุรกิจ จะต้องปฏิบัติงานตลอดเวลาที่มี พนง. ในสังกัดของหน่วยงานอยู่ตลอดเวลา



๒

❑ จัดให้มีคณะกรรมการด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามกฎหมาย



❖ ประชุมเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยและสื่อสารเกี่ยวกับ safety

- ✓ จัดประชุมและสรุปรายงานด้านความปลอดภัยทุกวันเพื่อชี้แจง แก่ไขข้อบกพร่อง
- ✓ Safety talk and share กรณีศึกษาและ good Practice

❖ บุคลากรด้าน safety ของแต่ละบริษัท

- ✓ กำหนดให้ทุกบริษัทรับจ้างต้องมีคณะกรรมการด้านความปลอดภัย ควบคุมงาน



๒

Work Execution

Rescue Team

1. Prepare rescue accessory
2. Create rescue plan
3. Work execute at site
4. Rescue simulation test
5. Summary meeting



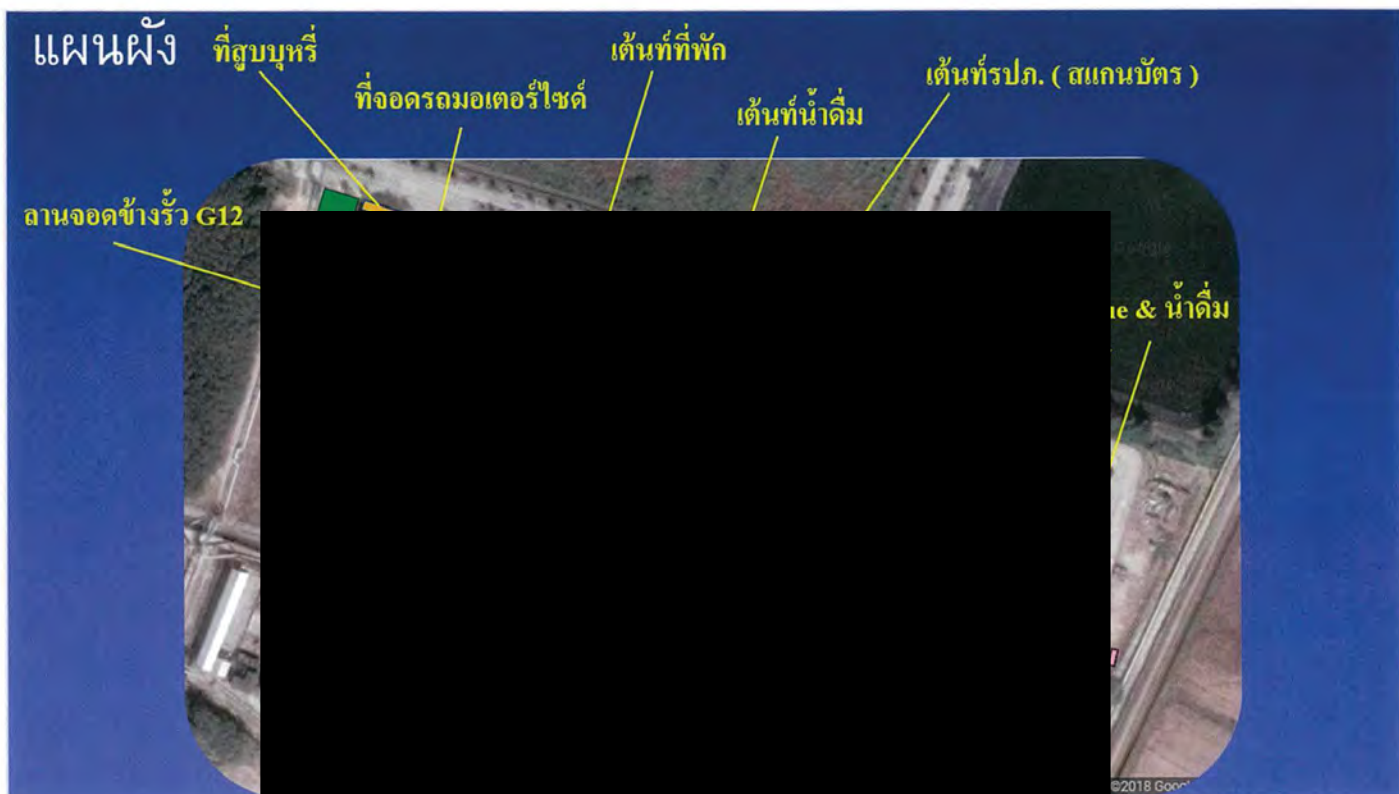
CAPA



Execution



๓



เอกสารแนบที่ 53ข

เอกสารการตรวจความพร้อมของพื้นที่และหน่วยผลิตตาม PSSR Checklist

Pre Start-up Safety Review

Project : Moc: Install Air Motor for Manual Valve Suc. 3TP-2010 Date : 15/05/67
 Plant : 3 Section : IE Running No./SD Code : _____
 Purpose of Change : _____

Section IV : Equipment Integrity (อุปกรณ์พร้อมก่อนการดำเนินงานหรือไม่?)

Change Type	ASD	CSD	Mod	Section	Checkout Complete	Documented	Baseline data documented	Remark
				ALL	อุปกรณ์ที่ติดตั้งก่อนการทดสอบหรือไม่?	อุปกรณ์ตรวจสอบหรือไม่?	อุปกรณ์ตรวจสอบหรือไม่?	
				ALL	01. Hydrotest/Pneumatic test equipment.	Yes No N/A	Yes No N/A	Follow Pressure Test
				ALL	02. Leak checks.	Yes No N/A	Yes No N/A	As Leakage Allowance
				ALL	03. Instrument calibrated.	Yes No N/A	Yes No N/A	
				ALL	04. Loop alarm checks.	Yes No N/A	Yes No N/A	
				ALL	05. DCS configuration.	Yes No N/A	Yes No N/A	
				ALL	06. Safety interlocks tested.	Yes No N/A	Yes No N/A	
				ALL	07. Fuse and overloads.	Yes No N/A	Yes No N/A	
				ALL	08. 3- Multiple way valve porting verified.	Yes No N/A	Yes No N/A	
				ALL	09. Valves inspection and function test.	Yes No N/A	Yes No N/A	
				ALL	10. Electrical functions check.	Yes No N/A	Yes No N/A	
				ALL	11. Blind position	Yes No N/A	Yes No N/A	
				ALL	12. CSC, CSO	Yes No N/A	Yes No N/A	

Section V : Quality Assurance

Change Type	ASD	CSD	Mod	Section	Checkout Complete	Documented	Remark
				ALL	01. Equipment installed per design.	Yes No N/A	
				ALL	02. Materials of construction per design.	Yes No N/A	
				ALL	03. Equipment pressure and temperature ratings per design.	Yes No N/A	Follow Pressure Test
				ALL	04. Gaskets installed per design.	Yes No N/A	Follow Pipe Class
				ALL	05. Final contamination inspection	Yes No N/A	Follow Foreign Matter

Section VI : Other

Change Type	ASD	CSD	Mod	Section	Checkout Complete	Documented	Remark
				ALL	01. Complete install insulation and remove scaffolding	Yes No N/A	Remain Install Tube Air

Remark : _____

Appendix H

Pre Start-up Safety Review final audit report

Project : 3CSD'24 Date : 15/5/67
 Plant : 3 Section : FE3 Running No./SD Code : _____

Pre Start-up Safety Review team summary report.

PSSR Phase	Punch "A" *	Punch "B"	No check	Remark
Construction check.				
Installation completion check.				
Pre energization check.				
Pre commissioning check.				
Pre Start-up Safety Review check.	22	17 May		

* Punch : "A" mean it's critical and need to be completed before start up.

PSSR team members :

Member	Date
1. PSSR Leader	15/5/67
2. Process Engineer	16/5/67
3. Technical Engineer ICE	16/5/67
4. Electrical & Instrument Engineer TJ, Penta	16/05/67
5. Mechanical Engineer JD	16/05/67
6. Safety Engineer	15/5/67
7. _____	

PSSR Team summary report to Facility owner :

PSSR Team	Name	Title	Signed	Date
PSSR Team Leader				15/5/67

Facility owner acknowledge summary report :

Acknowledge	Name	Title	Signed	Date
Facility owner				15 May '24

PSSR Team verify all Punch "A" are completed :

PSSR Team	Name	Title	Signed	Date
PSSR Team Leader				17 May '24

Approval To Start Up Facility :

Acknowledge	Name	Title	Signed	Date
Area Division Manager				17 May '24

17/05/67

Appendix G

Page 1 / 2Appendix H

GCMRTA

Pre Start-up Safety Review

Project :Skin temp RPF leakage 3TI-2417 A/B

Date :15/5/04

Plant :3

Section :PE3

Purpose of Change :detection RPF leakage

Running No./SD Code :3CSD/24

Check by :[redacted]

TA Verify by :[redacted]

Section I : Technology

Change Type	Section	A) Process Design Basis	Y	N	N/A	Remark
ASD	CSD	Mod.				
		01. Process description / Procedure for operate ? กรณี new process จะต้องมีการ process description / procedure for operate เป็นเอกสาร และมีการ training ก่อนทำการ SU	Documented	✓		
		02. Management of change (MOC) ? กรณี process modify จะต้องมีการตรวจสอบสถานะ MOC ใน Database และพิจารณาการ training ก่อนทำการ SU	Communicated	✓		
		03. DCS ? ในการดำเนินการตรวจสอบระบบ DCS จะต้องมีการตรวจสอบ Report ทุกครั้ง	Documented	✓		
		04. PI , ExaPilot , SMOC etc. ? กรณี New Process / MOC ที่เกี่ยวข้องกับ PI, Exa-pilot และ SMOC จะต้องมีการตรวจสอบเอกสาร (Exa-pilot) และ data base (PI & SMOC) ในการ approve ว่าครบถ้วนหรือไม่	Communicated	✓		

Section II : Procedure (Classified as category "A" item)

Change Type	Section	A) Operating	Y	N	N/A	Remark
ASD	CSD	Mod.				
		- Initial Start-up ?	Documented		✓	
		- ในการดำเนินการ new process / new equipment modification ต้องมี procedure ในการ operate รวมถึงมีการ training ก่อน SU	Updated	✓		
		- Precautions to prevent exposure ?	Communicated	✓		
		- การป้องกันไม่ให้เกิดการสัมผัสกับสารอันตราย ตรวจสอบเอกสาร SOP	Documented	✓		
		- มีการระบุถึงอุปกรณ์ที่ต้องใช้ก่อนดำเนินการเช่น การใช้เครื่องมือป้องกัน	Updated	✓		
		- มีการระบุถึงอุปกรณ์ที่ต้องใช้ก่อนดำเนินการเช่น การใช้เครื่องมือป้องกัน	Communicated	✓		

Section III : Training (Classified as category "A" item - ต้องมีแผนและผลการอบรมในแต่ละหัวข้อ)

Change Type	Section	Production	Maintenance	Support function	
ASD	CSD	Mod.			
		01. Process overview. ตรวจสอบ MOC โดยทีมช่างและ Training Record	Yes No N/A	Yes No N/A	Yes No
		02. Safety & health hazards. ตรวจสอบ MOC โดยทีมช่างและ Training Record	Yes No N/A	Yes No N/A	Yes No
		03. Operating procedures. ตรวจสอบ MOC โดยทีมช่างและ Training Record	Yes No N/A	Yes No N/A	Yes No
		04. Safe practices (PPE). ตรวจสอบ MOC โดยช่างฝึก safety matrix (SE-D-0012) และ Training Record	Yes No N/A	Yes No N/A	Yes No
		05. Maintenance procedure. ตรวจสอบ MOC โดยทีมช่างและ Training Record	Yes No N/A	Yes No N/A	Yes No

Remark : _____

Page 2 / 2Appendix H

GCMRTA

Pre Start-up Safety Review

Project :Skin temp RPF leakage 3TI-2417 A/B

Date :15/5/24

Plant :3

Section :PE3

Purpose of Change :DETECTING RPF leakage

Running No./SD Code :3CSD/24

Section IV : Equipment Integrity (อุปกรณ์พร้อมก่อนการใช้งานหรือไม่?)

Change Type	Section	Checkout Complete	Documented	Baseline data documented	Remark
ASD	CSD	Mod.			
		01. Hydrotest/Pneumatic test equipment. อุปกรณ์ที่จะใช้สำหรับการทดสอบความดันหรือไม่?	Yes No N/A	Yes No N/A	
		02. Leak checks. การตรวจสอบการรั่วไหลของอุปกรณ์หรือไม่?	Yes No N/A	Yes No N/A	
		03. Instrument calibrated. เครื่องมือวัดที่ผ่านการสอบเทียบหรือไม่?	Yes No N/A	Yes No N/A	Waiting for instrument
		04. Loop alarm checks. การตรวจสอบสัญญาณการแจ้งเตือนหรือไม่?	Yes No N/A	Yes No N/A	
		05. DCS configuration. การตั้งค่า Range การควบคุมของอุปกรณ์หรือไม่?	Yes No N/A	Yes No N/A	Waiting for instrument
		06. Safety interlocks tested. การทดสอบ I/L ทั้งหมด ว่าทำงานได้หรือไม่?	Yes No N/A	Yes No N/A	
		07. Fuse and overloads. มีระบบป้องกันไหมไหม?	Yes No N/A	Yes No N/A	
		08. 3- Multiple way valve porting verified. การตรวจสอบว่าทิศทางของวาล์วสามทางทำงานถูกต้องหรือไม่?	Yes No N/A	Yes No N/A	
		09. Valves inspection and function test. ตรวจสอบวาล์วที่ทำงานและ Test report	Yes No N/A	Yes No N/A	
		10. Electrical functions check. Function test	Yes No N/A	Yes No N/A	
		11. Blind position. ตรวจสอบวาล์ว Blind ปิดสนิทหรือไม่?	Yes No N/A	Yes No N/A	
		12. CSC, CSO. ตรวจสอบวาล์วสวิตช์ในตำแหน่งที่ถูกต้องตาม CSC/CSO หรือไม่?	Yes No N/A	Yes No N/A	

Section V : Quality Assurance

Change Type	Section	Checkout Complete	Documented	Remark
ASD	CSD	Mod.		
		01. Equipment installed per design. การติดตั้งอุปกรณ์เป็นไปตามการออกแบบหรือไม่?	Yes No N/A	Waiting for instrument
		02. Materials of construction per design. วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างเป็นไปตามที่ออกแบบหรือไม่?	Yes No N/A	
		03. Equipment pressure and temperature ratings per design. อุปกรณ์ความดันและอุณหภูมิที่ออกแบบหรือไม่?	Yes No N/A	
		04. Gaskets installed per design. มีการติดตั้งปะเก็นตามที่ออกแบบหรือไม่?	Yes No N/A	
		05. Final contamination inspection. ตรวจสอบสิ่งแปลกปลอมในอุปกรณ์ก่อนประกอบกลับหรือไม่?	Yes No N/A	

Section VI : Other

Change Type	Section	Checkout Complete	Documented	Remark
ASD	CSD	Mod.		
		01. Complete install insulation and remove scaffolding. การติดตั้งอุปกรณ์เป็นไปตามการออกแบบหรือไม่?	Yes No N/A	Waiting for instrument.

Remark : _____

SE-F-0107-17

SE-F-0107-17

Page 1 / 2Appendix H

GCMPTA

Pre Start-up Safety Review

Project : Separate Alarm B-rank Motor trip

Plant : 3Section : PE3

Purpose of Change : Separate Alarm motor trip BTW CTA and PTA

Check by : [Redacted]TA Verify by : [Redacted]

Date : 15/5/24Running No./SD Code : 3CSD/24

Section I : Technology

Change Type	Section	A) Process Design Basis	Y	N	N/A	Remark
ASD	CSD	Mod.				
		O ALL	01. Process description / Procedure for operate ? กรณีมี new process จะต้องมี process description / procedure for operate เป็นเอกสาร และมีการ training ก่อนทำการ SU	Documented Communicated	✓ ✓	
		O ALL	02. Management of change (MOC) ? กรณีมี process modify ต้องมีการตรวจสอบสถานะ MOC ใน Database และต้องมี การ training ก่อนทำการ SU	Documented Communicated	✓ ✓	

Change Type

ASD CSD Mod.

Section

B) Equipment Design Basis (Updated, Documented & Filed)

Y

N

N/A

Remark

		O ALL	01. P&ID ? กรณีมี New Process / MOC จะต้องมี update เอกสาร P&ID ให้ครบถ้วนและถูกต้อง โดยมีการตรวจสอบกับฝ่ายวิศวกรรม P&ID ก่อนทำการ SU	Documented Communicated	✓ ✓	
		O ALL	02. Equipment Hazards. - ประเมินอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ทำงานเป็นอันตราย Hazardous area classification หรือไม่ - เป็นอุปกรณ์ที่มีการปล่อยรังสีหรือไม่? - เป็นอุปกรณ์ที่สัมผัสกับสารอันตรายหรือไม่ เช่น เหม เกล็ด - เป็นอุปกรณ์ที่มีการเคลื่อนที่หรือไม่ เช่น Heat exchanger เป็นต้น	Documented Communicated Documented Communicated Documented Communicated	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	
O	O	O ALL	03. DCS ? ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบ DCS จะต้องมีเอกสาร Report ทุกครั้ง	Documented Communicated	✓ ✓	} Alarm panel Brank tested function.
		O ALL	04. PI , ExaPilot , SMOC etc. ? กรณีมี New Process / MOC ที่เกี่ยวข้องกับ PI, Exa-pilot และ SMOC จะต้องมีเอกสาร (Exa-pilot) และ data base (PI & SMOC) ในการ approve ว่าจะรันหรือไม่	Documented Communicated	✓ ✓	

Section II : Procedure (Classified as category "A" item)

Change Type	Section	A) Operating	Y	N	N/A	Remark
ASD	CSD	Mod.				
		O ALL	- Initial Start-up ? - ในกรณีมี new process / new equipment modification ต้องมี procedure ในการ operate รวมถึงมีการ training กับ SU	Documented Updated Communicated	✓ ✓ ✓	
O	O	O ALL	- Precautions to prevent exposure ? - การป้องกันไม่ให้เกิดการสัมผัสกับสารอันตราย ตรวจสอบเอกสาร SOP มีการระบุถึงอุปกรณ์ที่ต้องใส่หน้ากากป้องกันหรือไม่ รวมถึงมีการฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานว่าเข้าใช้หรือไม่	Documented Updated Communicated	✓ ✓ ✓	

Section III : Training (Classified as category "A" item - ต้องมีแผนและผลการอบรมในแต่ละรายการ)

Change Type	Section	Production	Maintenance	Support function		
ASD	CSD	Mod.				
		O ALL	01. Process overview ตารางงาน MOC โดยมีการฝึกอบรมและ Training Record	Yes No N/A	Yes No N/A	Yes No
		O ALL	02. Safety & health hazards. ตารางงาน MOC โดยมีการฝึกอบรมและ Training Record	Yes No N/A	Yes No N/A	Yes No
		O ALL	03. Operating procedures. ตารางงาน MOC โดยมีการฝึกอบรมและ Training Record	Yes No N/A	Yes No N/A	Yes No
		O ALL	04. Safe practices (PPE). ตารางงาน MOC โดยมีการฝึกอบรม safety matrix (SE-D-0012) และ Training Record	Yes No N/A	Yes No N/A	Yes No
		O ALL	05. Maintenance procedure. ตารางงาน MOC โดยมีการฝึกอบรมและ Training Record	Yes No N/A	Yes No N/A	Yes No

Remark : _____

SE-F-0107-17

Page 2 / 2Appendix H

GCMPTA

Pre Start-up Safety Review

Project : Separate Alarm B-rank Motor trip

Plant : 3Section : PE3

Purpose of Change : [Redacted]

Date : 15/5/24Running No./SD Code : 3CSD/24

Section IV : Equipment Integrity (อุปกรณ์พร้อมก่อนการใช้งานหรือไม่?)

Change Type	Section	Checkout Complete	Documented	Baseline data documented	Remark	
ASD	CSD	Mod.				
O	O	O ALL	อุปกรณ์ที่จะติดตั้งผ่านการทดสอบหรือไม่? 01. Hydrotest/Pneumatic test equipment.	Yes No N/A	Yes No N/A	
O	O	O ALL	02. Leak checks.	Yes No N/A	Yes No N/A	
O	O	O ALL	03. Instrument calibrated.	Yes No N/A	Yes No N/A	
O	O	O ALL	04. Loop alarm checks. - การตรวจสอบสัญญาณการแจ้งเตือนการปล่อยหรือติดตั้งอุปกรณ์ใน	Yes No N/A	Yes No N/A	tested B-rank
O	O	O ALL	05. DCS configuration. - กรณีเปลี่ยน Range การควบคุมของอุปกรณ์ในสแตนด์บาย	Yes No N/A	Yes No N/A	
		O ALL	06. Safety interlocks tested. - การทดสอบ I/L ทั้งหมด ว่าทำงานได้หรือไม่?	Yes No N/A	Yes No N/A	
O	O	O ALL	07. Fuse and overloads. - ตรวจสอบเบรกเกอร์หรือไม่?	Yes No N/A	Yes No N/A	
O	O	O ALL	08. 3- Multiple way valve porting verified. - การตรวจสอบว่าทิศทางและสถานะของวาล์วตามที่	Yes No N/A	Yes No N/A	
O	O	O ALL	09. Valves inspection and function test. - ต้องมี Inspection and Test report	Yes No N/A	Yes No N/A	function tested
O	O	O ALL	10. Electrical functions check. - Function test	Yes No N/A	Yes No N/A	
O	O	O ALL	11. Blind position. - ตรวจสอบว่า Blind ติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Yes No N/A	Yes No N/A	
O	O	O ALL	12. CSC, CSO. - ตรวจสอบว่าสำเนาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องตาม CSC/CSO หรือไม่	Yes No N/A	Yes No N/A	

Section V : Quality Assurance

Change Type	Section	Checkout Complete	Documented	Remark	
ASD	CSD	Mod.			
		O ALL	01. Equipment installed per design. - การติดตั้งอุปกรณ์เป็นไปตามการออกแบบหรือไม่	Yes No N/A	Yes No
		O ALL	02. Materials of construction per design. - วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างเป็นไปตามที่ออกแบบหรือไม่	Yes No N/A	Yes No
		O ALL	03. Equipment pressure and temperature ratings per design. - อุปกรณ์ทนแรงดัน/อุณหภูมิได้ตามที่ออกแบบหรือไม่	Yes No N/A	Yes No
O	O	O ALL	04. Gaskets installed per design. - มีการติดตั้งปะเก็นตรงตามที่ออกแบบหรือไม่	Yes No N/A	Yes No
O	O	O ALL	05. Final contamination inspection. - ตรวจสอบสิ่งแปลกปลอมในอุปกรณ์ก่อนการปล่อยหรือไม่	Yes No N/A	Yes No

Section VI : Other

Change Type	Section	Checkout Complete	Documented	Remark	
ASD	CSD	Mod.			
		O ALL	01. Complete install insulation and remove scaffolding. - การติดตั้งอุปกรณ์เป็นไปตามการออกแบบหรือไม่	Yes No N/A	Yes No

Remark : _____

SE-F-0107-17

Punch List Form						
Project : 3CSD'24 MOC		Date : 16/5/24				
Plant : PE3		Section : PE3		Running No./SD Code : 3CSD'24		
PSSR Phase :						
Construction.		Installation completion.				
Pre energization		Pre commissioning				
Pre Start-up Safety Review						
REVIEW TEAM MEMBERS :						
Member	Name	Signed	Date			
1. PSSR Leader			16/5/24			
2. Process Engineer			16/05/2024			
3. Technical Engineer			16/05/2024			
4. Electrical & Instrument Engineer						
5. Mechanical Engineer						
6. Safety Engineer						
7.						

Item No.	Category.	DESCRIPTION	* Respon Person	* Due Date	* Finish Date	* Verify Person
1	B	Modify sampling of line circulation on 3TP-861A		10/07/2024	10/07/2024	
		update P&ID, iso doc, QC doc				
2	B	Skin temp for detecting RPF leakage		10/07/2024	10/07/2024	
		Skin temp not install(A),				
	B	update P&ID, iso doc, QC doc (B)		10/07/2024	10/07/2024	
3	B	3PM-804C-Modify change flow gauge 3FG-2812		10/07/2024	10/07/2024	
		update P&ID, iso doc, QC doc (B)				
4	B	3PM-804C-Modify change flow gauge 3FG-2812ABC range		10/07/2024	10/07/2024	
		update P&ID, iso doc, QC doc (B)				

* Fill up by Facility owner (Area Dept./Div. Manager).

Remark : _____

Category : A = MUST BE COMPLETED BEFORE THE SYSTEM IS READY TO COMMISSION.
 B = MUST BE COMPLETED BEFORE FINAL ACCEPTANCE OF FACILITIES (WITH IN 60 DAYS OF EACH PHASE)

Page ____ / ____

Punch List Form						
Project : 3CSD'24		Date : 15/5/24				
Plant : 3		Section : EE		Running No./SD Code : 3CSD'24		
PSSR Phase :						
Construction.		Installation completion.				
Pre energization		Pre commissioning				
Pre Start-up Safety Review						
REVIEW TEAM MEMBERS :						
Member	Name	Signed	Date			
1. PSSR Leader						
2. Process Engineer						
3. Technical Engineer						
4. Electrical & Instrument Engineer			15/5/24			
5. Mechanical Engineer						
6. Safety Engineer						
7.						

Item No.	Category.	DESCRIPTION	* Respon Person	* Due Date	* Finish Date	* Verify Person
1		Motor Direction Test 17 items	WCH	17/5/24		WCH
2		Motor cannot connect cable 1 item	WCH	17/5/24		WCH

* Fill up by Facility owner (Area Dept./Div. Manager).

Remark : _____

Category : A = MUST BE COMPLETED BEFORE THE SYSTEM IS READY TO COMMISSION.
 B = MUST BE COMPLETED BEFORE FINAL ACCEPTANCE OF FACILITIES (WITH IN 60 DAYS OF EACH PHASE)

Page ____ / ____

GCM PTA										Pre Start-up Safety Review										
Project : 3CSD24					Date : 15/5/24															
Plant : 3					Section : EE					Running No./SD Code : 3CSD24										
Purpose of Change :										TA Verify by :										
Check by :																				
Section I : Technology																				
Change Type			Section	A) Process Design Basis		Y	N	N/A	Remark											
ASD	CSD	Mod.																		
		O	PE/UT/LG	01. Chemicals involved (SDS) ? (Check at site)	Documented															
				สารเคมีที่เกี่ยวข้องกับ SDS ของสารเคมีอื่น โดยทำการส่งข้อมูล	Communicated															
		O	PE/UT/LG	02. Physical status (liquid / gas / etc.) ?	Documented															
				สถานะของสารเคมีและสถานะเป็นสถานะใดตรงตามจาก SDS โดยทำการตรวจสอบ	Communicated															
				ที่ปรากฏว่า SDS ระบุที่ใดหรือไม่																
		O	PE/UT/LG	03. Pressure (high and low limits) ?	Documented															
				ผู้ตรวจบาง parameter เป็นการบันทึกและสื่อสาร โดยทำการส่งตรวจ process	Communicated															
				parameter setting (alarm)																
		O	PE/UT/LG	04. Temperature (high and low limits) ?	Documented															
				ผู้ตรวจบาง parameter เป็นการบันทึกและสื่อสาร โดยทำการส่งตรวจ process	Communicated															
				parameter setting (alarm)																
		O	PE/UT/LG	05. Level (high and low limits) ?	Documented															
				ผู้ตรวจบาง parameter เป็นการบันทึกและสื่อสาร โดยทำการส่งตรวจ process	Communicated															
				parameter setting (alarm)																
		O	PE/UT/LG	06. Process chemistry ?	Documented															
				กรณี new process จะต้องมี process mechanism ในการปฏิบัติงานโดยอ้างอิง	Communicated															
				เป็นเอกสารรวมถึงบันทึกการอบรม																
		O	PE/UT/LG	07. Undesirable reactions ?	Documented															
				กรณีเกิด runaway reaction ทำได้โดยมีการ control ปกติได้ มีการทำการอบรม	Communicated															
				ขั้นตอน (Procedure / Interlock etc.)																
		O	PE/UT/LG	08. Process description / Procedure for operate ?	Documented															
				กรณี new process จะต้องมี process description / procedure for operate	Communicated															
				เป็นเอกสาร และมีการ training ก่อนทำการ SU																
		O	PE/UT/LG	09. Maximum inventories ?	Documented															
				ผู้ตรวจต้องพิจารณาเป็นกรณี critical เช่น TTK-110, TK-411A/B	Communicated															
				TD-102A/B etc. รวมถึงงาน modify ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงการเก็บ																
				chemical inventory โดย confirm กับ SOP																
		O	PE/UT/LG	10. Material & energy balance ?	Documented															
				กรณี new process จะต้องมีเอกสาร ในส่วนของ material & energy balance	Communicated															
				ของ process และมีการ training ก่อนทำการ SU																
		O	PE/UT/LG	11. Management of change (MOC) ?	Documented															
				กรณี process modify ต้องมีการตรวจสอบเอกสาร MOC ใน Database และต้องมี	Communicated															
				การ training ก่อนทำการ SU																
		O	PE/UT/LG	12. Chemical material matrix (CMM) ?	Documented															
				กรณี new process จะต้องมีเอกสาร CMM และมีการ training ก่อน SU	Communicated															
Change Type			Section	B) Equipment Design Basis (Updated, Documented & Filed)		Y	N	N/A	Remark											
ASD	CSD	Mod.																		
		O	MT	01. Machine and Equipment list ?	Documented															
				กรณี New Process / MOC จะต้องมีเอกสาร ในส่วนของ machine and equipment	Communicated															
				list ที่เกี่ยวข้อง																
		O	MT	02. Equipment Drawing (rotating & static equipment etc.)	Documented															
				กรณี New Process / MOC จะต้องมีเอกสาร ในส่วนของ equipment	Communicated															
				drawing ที่เกี่ยวข้อง																
		O	ALL	03. P&ID ?	Documented															
				กรณี New Process / MOC จะต้องมี update เอกสาร P&ID ที่พบข้อผิดพลาด	Communicated															
				โดยทำการตรวจสอบที่หน้าฝ่ายวิศวกรรม P&ID ก่อนทำการ SU																
		O	EE/IE	04. Electrical drawing ?	Documented															
				กรณี New Process / MOC จะต้องมีเอกสาร ในส่วนของ electrical drawing ที่เกี่ยวข้อง	Communicated															
		O	MT	05. Equipment arrangement drawing ?	Documented															
				กรณี New Process / MOC จะต้องมีเอกสาร ในส่วนของ equipment arrangement	Communicated															
				ที่เกี่ยวข้อง																
		O	ALL	06. Equipment calculations ?	Documented															
				กรณี New Process / MOC จะต้องมีเอกสาร ในส่วนของ equipment calculation	Communicated															
				sheet ที่เกี่ยวข้อง																
		O	MT	07. Equipment specifications ?	Documented															
				กรณี New Process / MOC จะต้องมีเอกสาร ในส่วนของ specification ของ	Communicated															
				equipment ที่เกี่ยวข้อง																
Remark :																				

GCM PTA										Pre Start-up Safety Review										
Project : _____					Date : _____															
Plant : _____					Section : _____					Running No./SD Code : _____										
Purpose of Change :																				
Section I : Technology																				
Change Type			Section	B) Equipment Design Basis (Updated, Documented & Filed)		Y	N	N/A	Remark											
ASD	CSD	Mod.																		
		O	ME	08. Relief device calculations ?	Documented															
				กรณี New Process / MOC ที่เกี่ยวข้องกับ relief device (SV, RD, PRV & BV)	Communicated															
				จะต้องมีเอกสาร calculation sheet																
		O	PE/UT/LG/IE/EE	09. Interlock classification ?	Documented															
				กรณี New Process / MOC ที่เกี่ยวข้องกับ Interlock จะต้องมีเอกสารระบุถึง	Communicated															
				การ Rank A and Rank B																
		O	EE/IE	10. Instrument calibrations ?	Documented															
				กรณี New Process / MOC ที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ Instrument จะต้องมีเอกสารของ	Communicated															
				การ calibrate ของอุปกรณ์																
		O	MT	11. Equipment/Electrical test report ?	Documented															
				กรณี New Process / MOC ที่มีการเพิ่ม equipment / ระบบไฟฟ้าจะต้อง test report	Communicated															
		O	IE/PE/UT/LG	12. Logic and interlock diagram ?	Documented															
				กรณี New Process / MOC ที่มีการเพิ่ม Logic and Interlock Diagram	Communicated															
				ต้องมีเอกสารรวมถึง training ก่อน SU																
		O	ME/PE/UT/LG	13. Vent system design ?	Documented															
				กรณี New Process / MOC ที่เกี่ยวข้องกับ vent system จะต้องมีเอกสาร	Communicated															
				calculation sheet ของระบบ vent design																
		O	ALL	14. Purchase order ?	Documented															
				กรณี New Equipment / MOC จะต้องมีการ confirm ว่า specification	Communicated															
				ที่ระบุใน PO เป็นไปตาม requirement spec. ถูกต้อง																
				(confirm document & local)																
		O	O	15. DCS ?	Documented															
				ในกรณีที่ดำเนินการเกี่ยวข้องกับระบบ DCS จะต้องมีการตรวจสอบ Report ทุกครั้ง	Communicated															
		O	O	16. DCS backup system ?	Documented															
				ทำการตรวจสอบ back up system (Hard disk) ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลง	Communicated															
				ที่เกี่ยวข้องกับ DCS รวมถึงต้องมีการตรวจสอบเอกสาร PM																
				ของ IE (PM back up ทุกเดือน)																
		O	IE/PE/UT/LG	17. PI, ExaPilot, SMOG etc. ?	Documented															
				กรณี New Process / MOC ที่เกี่ยวข้องกับ PI, Exa-pilot and SMOG	Communicated															
				จะต้องมีการตรวจสอบเอกสาร (Exa-pilot) and data base (PI & SMOG)																
				ในการ approve ว่าจบถ้วนหรือไม่																
Change Type			Section	C) Hazards		Y	N	N/A	Remark											
ASD	CSD	Mod.																		
		O	PE/UT	01. Chemical Hazards (New Chemical)																
				(Check at site)																
				- Flammability ? (SDS)	Documented															
				สามารถคิดได้หรือไม่	Communicated															
				- Corrosivity ? (SDS)	Documented															
				ผลกระทบในแง่ของการกัดกร่อน	Communicated															
				- Toxicity ? (SDS)	Documented															
				ผลกระทบในแง่ของความเป็นพิษ	Communicated															
				- Irritant ? (SDS)	Documented															
				ผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ	Communicated															
				- Highly reactive ? (SDS)	Documented															
				ปฏิกิริยาที่รุนแรงหรือไวไฟ	Communicated															
				- Biological ? (SDS)	Documented															
				ผลกระทบต่อระบบชีวภาพ	Communicated															
				- Chemical interaction matrix (CIM) ?	Documented															
				กรณี new process จะต้องมีเอกสาร CMM และมีการ training ก่อน SU	Communicated															
		O	ALL	02. Equipment Hazards.																
				- Electrical classification ?	Documented															
				- ประเภทย่อยไฟฟ้าที่นำมาใช้ตามเป็นไปตาม Hazardous area	Communicated															
				classification หรือไม่																
				- Radioactive ?	Documented															
				- เป็นอุปกรณ์ที่มีการปล่อยรังสีหรือไม่?	Communicated															
				- Noise ?	Documented															
				- เป็นอุปกรณ์ที่ทำให้อากาศเสียงรบกวนหรือไม่?	Communicated															
Remark :																				

GCM PTA Pre Start-up Safety Review																																																	
Project : _____				Date : _____																																													
Plant : _____				Section : _____		Running No./SD Code : _____																																											
Purpose of Change : _____																																																	
Section I : Technology																																																	
Change Type		Section		C) Hazards				Y N N/A Remark																																									
ASD	CSD	Mod.																																															
					- Stored energy ?	Documented																																											
					- เป็นอุปกรณ์เก็บสะสมพลังงานหรือแรงดันไฟฟ้า เช่น แบตเตอรี่ อุปกรณ์ควบคุมแรงดัน เป็นต้น	Communicated																																											
					- Thermal exposure ?	Documented																																											
					- เป็นอุปกรณ์ที่มีการแลกเปลี่ยนความร้อน เช่น Heat exchanger เป็นต้น	Communicated																																											
					ALL 03. Physical Environment.																																												
					(Check at site)																																												
					- Lighting ?	Adequate																																											
					- แหล่งสว่างเพียงพอหรือไม่ (ตรวจสอบผลการตรวจวัดแสงสว่างประจำวันของทาง EE)	Safe																																											
					- Access ?	Adequate																																											
					- พื้นที่ทางลาดภายในอาคารหรือไม่ เช่น มีสไลด์ทางลาดภายใน	Safe																																											
					- Emergency escape ?	Adequate																																											
					- มีทางออกหนีภัยไปยังทางออกฉุกเฉินที่เพียงพอหรือไม่?	Safe																																											
					- Clearances ?	Adequate																																											
					- ระยะห่างระหว่างอุปกรณ์ขณะทำงาน?	Safe																																											
					- Bumping pinch-points ?	Adequate																																											
					- จุดที่มีความเสี่ยงที่จะกระแทกหรือเกิดอันตรายจากมือ?	Safe																																											
					- Footing ?	Adequate																																											
					- มีสิ่งกีดขวางขณะเดินหรือไม่?	Safe																																											
					- Hand rail ?	Adequate																																											
					- มี Hand rail หรือไม่?	Safe																																											
					- Hazardous area separation ?	Adequate																																											
					- มีการแยกพื้นที่อันตรายไว้เหมาะสมหรือไม่ เช่น แยกกรง-คาง	Safe																																											
					- Equipment labeling ?	Adequate																																											
					- มีป้ายระบุอุปกรณ์ชัดเจนหรือไม่?	Safe																																											
					- Bleed, drain, vent ?	Adequate																																											
					- ใช้ Drain, vent ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมและปลอดภัยหรือไม่?	Safe																																											
					- Waste disposal ?	Adequate																																											
					- มีแนวทางการจัดการของเสียหรือไม่?	Safe																																											
					- Equipment guards ?	Adequate																																											
					- ครอบครอบ guard ของอุปกรณ์ที่จุดต่อสายไฟฟ้าหรือไม่?	Safe																																											
					- Fire extinguisher / Air line / SCBA / Fire Suite ?	Adequate																																											
					- ตรวจสอบผลการตรวจวัดประจำวันหรือไม่ รวมถึง Airline / SCBA และ ชุดป้องกันร่างกายไม่หายใจ	Safe																																											
					- Spill control kit (Diking, Draining and Conting) ?	Adequate																																											
					- มีถังเก็บ, ภาชนะบรรจุ และ อุปกรณ์ป้องกันมลพิษอื่นๆ เช่น ทราย เป็นต้น	Safe																																											
Section II : Process Hazards Analysis																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="2">Require</th> <th colspan="2">Documented</th> <th colspan="2">Recommendations Resolved</th> <th>Remark</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Yes</th> <th>No</th> <th>Yes</th> <th>No</th> <th>Complete</th> <th>Incomplete</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01. PHA Report.</td> <td>Yes</td> <td>No</td> <td>Yes</td> <td>No</td> <td>Complete</td> <td>Incomplete</td> <td>N/A</td> </tr> <tr> <td>02. Consequence analysis.</td> <td>Yes</td> <td>No</td> <td>Yes</td> <td>No</td> <td>Complete</td> <td>Incomplete</td> <td>N/A</td> </tr> <tr> <td>03. Risk assessment.</td> <td>Yes</td> <td>No</td> <td>Yes</td> <td>No</td> <td>Complete</td> <td>Incomplete</td> <td>N/A</td> </tr> </tbody> </table>											Require		Documented		Recommendations Resolved		Remark		Yes	No	Yes	No	Complete	Incomplete		01. PHA Report.	Yes	No	Yes	No	Complete	Incomplete	N/A	02. Consequence analysis.	Yes	No	Yes	No	Complete	Incomplete	N/A	03. Risk assessment.	Yes	No	Yes	No	Complete	Incomplete	N/A
	Require		Documented		Recommendations Resolved		Remark																																										
	Yes	No	Yes	No	Complete	Incomplete																																											
01. PHA Report.	Yes	No	Yes	No	Complete	Incomplete	N/A																																										
02. Consequence analysis.	Yes	No	Yes	No	Complete	Incomplete	N/A																																										
03. Risk assessment.	Yes	No	Yes	No	Complete	Incomplete	N/A																																										
Remark : _____ _____ _____																																																	

GCM PTA Pre Start-up Safety Review									
Project : _____				Date : _____					
Plant : _____				Section : _____		Running No./SD Code : _____			
Purpose of Change : _____									
Section III : Procedure (Classified as category "A" Item)									
Change Type		Section		A) Operating				Y N N/A Remark	
ASD	CSD	Mod.							
					- Initial Start-up ?	Documented			
					- ในกรณี new process / new equipment modification ต้องมี procedure ในการ operate รวมถึงการ training กับ SU	Updated			
					- Normal Start-up / Shut-down ?	Documented			
					- ทำการตรวจสอบ Checklist สำหรับการ SU & SD ว่า update แล้ว	Updated			
					- การ approval และ training ก่อนทำการ SU & SD หรือไม่	Communicated			
					- Normal operation ?	Documented			
					- ทำการตรวจสอบ operation guideline จาก DIS ที่ใช้ในการ operate ช่วงหลังจาก SU เสร็จเรียบร้อยแล้ว	Updated			
					- Emergency shut-down ?	Documented			
					- เหตุการณ์ฉุกเฉินที่ทำให้อุปกรณ์ดังกล่าวทำงาน ไม่ทำการตรวจสอบ ESD procedure ว่ามีการ update หรือไม่	Updated			
					- Emergency operations ?	Documented			
					- เหตุการณ์ในการเดินเครื่องผิดปกติและยังไม่ถึงขั้นหยุดทำงาน เช่น Plugging, leakage and equipment trouble	Updated			
					- Standard operating conditions ?	Communicated			
					- เช่น ค่า Parameter setting ต่างๆ ทำการตรวจสอบและค่า parameter setting ใน DCS ว่าตรงกับเอกสารที่บันทึก SD หรือไม่	Updated			
					- Consequence of deviation ?	Documented			
					- ผลกระทบต่อเครื่องที่เกิดจากการดำเนินการผิดไปเป็นไปตามที่ออกแบบไว้ จะมีการดำเนินการแก้ไขอย่างไร (เช่น Runaway reaction ในกรณี high temp. / high level เป็นต้น)	Updated			
					- Control for loss of containment ?	Communicated			
					- มีการควบคุมการรั่วไหลของอุปกรณ์หรือไม่ โดยทำการตรวจสอบ checklist ของ dke / วัฏธรรายหน้า ว่า condition พร้อมใช้งาน	Updated			
					- Over-exposure of personnel actions ?	Communicated			
					- วิธีการแก้ไขในกรณีที่เกิดการผิดปกติ (กรณี SOS)	Updated			
					- Precautions to prevent exposure ?	Communicated			
					- การป้องกันไม่ให้เกิดการสัมผัสกับสารอันตราย ตรวจสอบเอกสาร SOP มีการระบุอุปกรณ์ที่ต้องใช้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันหรือไม่	Updated			
					- อุปกรณ์สำหรับเข้าโรงงาน SOP หรือไม่	Communicated			
Change Type		Section		B) Maintenance				Y N N/A Remark	
ASD	CSD	Mod.							
					- Rotating equipment ?	Documented			
					- ต้องมีเอกสารข้อมูลใบ Manual, Work Instruction, Checklist รวมถึง แผนการซ่อมบำรุง (PM Program)	Updated			
					- Safety interlock function check ?	Communicated			
					- ทำการตรวจสอบเอกสารการ test ระบบ interlock logic ของ B/M ที่เกี่ยวข้องเฉพาะ Safety Interlock เท่านั้น	Updated			
					- Relief device testing ?	Communicated			
					- Safety valve, Pressure relieve valve, Breather valve, คลังเอกสารข้อมูลใบ Manual, Test Report รวมถึง แผนการซ่อมบำรุง (PM Program)	Updated			
					- Electrical ?	Documented			
					- คลังเอกสารข้อมูลใบ Manual, Work Instruction, Checklist รวมถึง แผนการซ่อมบำรุง (PM Program)	Updated			
					- Instrument ?	Communicated			
					- คลังเอกสารข้อมูลใบ Manual, Work Instruction, Checklist รวมถึง แผนการซ่อมบำรุง (PM Program)	Updated			
					- Corrosion monitoring ?	Documented			
					- คลังเอกสาร Inspection Report / แผนการซ่อมบำรุง (PM Program) รวมถึง criteria ที่เกี่ยวข้องซ่อมแซม	Updated			
					- Pressure vessel inspection ?	Communicated			
					- คลังเอกสาร Inspection Report / แผนการซ่อมบำรุง (PM Program) รวมถึง criteria ที่เกี่ยวข้องซ่อมแซม	Updated			
						Communicated			
Remark : ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลง Procedure ในการ Operate จะต้องทำใบทำการ Update ในระบบ e-smart ISO (กรณีนี้) ในการ Update ใน e-smart ISO จะต้องทำใบเป็น Punch B หรือการดำเนินการ									

GCM PTA Pre Start-up Safety Review									
Project : _____				Date : _____					
Plant : _____				Section : _____				Running No./SD Code : _____	
Purpose of Change : _____									
Section III : Procedure (Classified as category "A" item)									
Change Type		Section		B) Maintenance				Y N N/A Remark	
ASD	CSD	Mod.							
O	O		ME	- Expansion joint inspection ?		Documented			
				- ตรวจสอบการ Inspection report / แผนการซ่อมบำรุง (ตาม SAP works)		Updated			
			PE	- Fire protection equipment tests ?		Communicated			
				- ตรวจสอบการ Test plan และ Test report เช่น spray TD-201 PD-201 & PF-801		Documented			
O	O		IE/EE	- Overspeed and/or overload device tests ?		Updated			ไม่ส่งงาน
				- ตรวจสอบการ Inspection report / แผนการซ่อมบำรุง เช่น PA-Comp.		Communicated			
O	O	O	ME	- Lifting device ?		Documented			
				- ตรวจสอบการ load test report see crane / hose		Updated			
						Communicated			
Change Type		Section		C) Laboratory				Y N N/A Remark	
ASD	CSD	Mod.							
O	O	O	PE/UT/LG	- Sampling ?		Documented			
				- ตรวจสอบ Procedure การเก็บตัวอย่าง		Updated			
						Communicated			
O	O	O	PE/UT/LG/QC	- Methods ?		Documented			
				- ตรวจสอบ Procedure การทดสอบ		Updated			
						Communicated			
O	O	O	PE/UT/LG/QC	- LIMS ?		Documented			
				- ตรวจสอบการเข้าถึงข้อมูลผลการทดสอบ		Updated			
						Communicated			
Section IV : Training, (Classified as category "A" item - ต้องมีแผนและผลการอบรมในแต่ละหัวข้อ)									
Change Type		Section		Production		Maintenance		Support function	
ASD	CSD	Mod.							
			O	ALL	01. Process overview.	Yes No N/A	Yes No N/A	Yes No	
					ตรวจงาน MOC โดยการศึกษาแผน Training Record				
			O	ALL	02. Safety & health hazards.	Yes No N/A	Yes No N/A	Yes No	
					ตรวจงาน MOC โดยการศึกษาแผน Training Record				
			O	ALL	03. Operating procedures.	Yes No N/A	Yes No N/A	Yes No	
					ตรวจงาน MOC โดยการศึกษาแผน Training Record				
			O	ALL	04. Safe practices (PPE).	Yes No N/A	Yes No N/A	Yes No	
					ตรวจงาน MOC โดยอ้างอิงกับ safety matrix (SE-D-0012) และ Training Record				
O	O		ALL		05. Emergency procedures.	Yes No N/A	Yes No N/A	Yes No	
					ตรวจแผนและผลการฝึก Emergency Plan Drill				
O	O		SE		06. Rescue procedure.	Yes No N/A	Yes No N/A	Yes No	
					ตรวจการ rescue procedure (SE-D-XXXX)				
					บันทึก training record (rescue team)				
			O	ALL	07. Maintenance procedure.	Yes No N/A	Yes No N/A	Yes No	
					ตรวจงาน MOC โดยการศึกษาแผน Training Record				
Remark : 1. ตรวจสอบการปฏิบัติตาม Procedure ในการ Operate จะต้องมีบันทึกการ Update ในระบบ e-mail ISO กรณีที่มีผู้มีการ Update ใน e-mail ISO จะต้องลงด้วยตัว (ผู้ Patch B หรือการดำเนินการอื่น)									

GCM PTA Pre Start-up Safety Review													
Project : _____				Date : _____									
Plant : _____				Section : _____				Running No./SD Code : _____					
Purpose of Change : _____													
Section V : Equipment Integrity (อุปกรณ์พร้อมก่อนการใช้งานหรือไม่?)													
Change Type		Section				Checkout Complete		Documented		Baseline data documented		Remark	
ASD	CSD	Mod.											
O	O	O	MT	อุปกรณ์ที่จะติดตั้งสำหรับการทดสอบต่อไปนี้หรือไม่?		สามารถตรวจสอบหรือไม่?		มีเอกสารหรือไม่		มีข้อมูลในการทดสอบหรือไม่			
				01. Hydrotest/Pneumatic test equipment.		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
O	O	O	MT	02. Leak checks.		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
O	O	O	IE	03. Instrument calibrated.		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
O	O	O	IE/PE/UT/LG	04. Loop alarm checks.		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
				- การตรวจสอบสัญญาณการผิดปกติของสวิตช์อุปกรณ์		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
O	O	O	IE/PE/UT	05. Loop interlock checks.		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
				- การตรวจสอบสัญญาณการผิดปกติของสวิตช์อุปกรณ์		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
O	O	O	EE	06. Electrical insulation checks.		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
				- ตรวจ PM Program ของ motor หรือสวิตช์อุปกรณ์		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
O	O	O	EE	07. Electrical continuity checks.		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
				- ตรวจ PM Program ของ motor หรือสวิตช์อุปกรณ์		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
O	O	O	EE/ME	08. Equipment rotation checks.		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
				- Direction test (Visual test)		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
O	O	O	IE/PE/UT	09. DCS configuration.		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
				- กรณีเปลี่ยน Range ค่าควบคุมของอุปกรณ์แล้วตรวจสอบ		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
O	O	O	PE/UT/LG	10. Safety interlocks tested.		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
				- การทดสอบ I/L ทั้งหมด ว่าทำงานได้หรือไม่?		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
O	O	O	EE	11. Fuse and overloads.		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
				- ตรวจสอบเมื่อเกินหรือไม่?		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
O	O	O	EE	12. Circuit breakers tested.		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
				- มีการทำ Function test หรือไม่?		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
O	O	O	ME	13. Relief devices tested.		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
				- ตรวจสอบ Inspection and Test report		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
O	O	O	IE	14. 3- Multiple way valve porting verified.		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
				- การตรวจสอบว่าทิศทางและสถานะของวาล์วสามารถทำงานถูกต้องหรือไม่		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
O	O	O	ME	15. Pressure vessels inspected.		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
				- ตรวจสอบ Inspection and Test report		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
O	O	O	PE/UT/LG	16. Emergency shutdown devices.		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
				- ESD switch, Rotating stop switch มีหรือไม่		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
O	O	O	EE/PE/UT/LG	17. Electrical Grounding/Bonding.		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
				- มีการติดตั้งระบบ Ground หรือไม่		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
O	O	O	EE/IE	18. Protective relays coordination.		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
				- มีการตรวจสอบความสัมพันธ์ในการทำงานของ Protective relays		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
O	O	O	ME/IE	19. Valves inspection and function test.		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
				- ตรวจสอบ Inspection and Test report		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
O	O	O	ME	20. Lifting devices load tested.		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
				- ตรวจสอบ Inspection and Test report		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
O	O	O	EE	21. Electrical functions check.		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
				- Function test		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
O	O	O	ALL	22. Torquing / bolt tensioning.		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
				- ตรวจสอบการกำหนดและตรวจสอบวิธีการขันน็อต		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
O	O	O	ALL	23. Spare parts identified & ordered.		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
				- มีการกำหนด spare critical equipment หรือไม่		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
O	O	O	ALL	24. Parts in use / notice identified.		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
				- ตรวจสอบการระบุชื่อและหมายเลขอุปกรณ์ในการใช้งานแล้ว		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
O	O	O	ALL	25. Functional location (FL)		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
				- ในการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อป้องกันการล้ม FI		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
O	O	O	PE/UT/LG	26. Blind position		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
				- ตรวจสอบว่า Blind ติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่		Yes No N/A		Yes No		Yes No N/A			
Remark : _____													

GCM PTA Pre Start-up Safety Review													
Project : _____				Date : _____									
Plant : _____				Section : _____		Running No./SD Code : _____							
Purpose of Change : _____													
Section V : Equipment Integrity (อุปกรณ์พร้อมก่อนการใช้งานหรือไม่?)													
Change Type			Section		Checkout Complete			Documented		Baseline data documented		Remark	
ASD	CSD	Mod			Yes	No	N/A	Yes	No	Yes	No		N/A
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PE/UT/LG	27. CSC, CSO	Yes	No	N/A	Yes	No	Yes	No	N/A	
				- ตรวจสอบว่าวาล์วอยู่ในตำแหน่งที่ถูกปิดแล้ว									
				CSC/CSO หรือไม่									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PE/UT/LG	28. Emission control device.	Yes	No	N/A	Yes	No	Yes	No	N/A	
				(Bag filter, Seal pot and scrubber)									
				- ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ควบคุมมลพิษพร้อมใช้งานหรือไม่									
Section VI : Quality Assurance													
Change Type			Section		Checkout Complete			Documented		Remark			
ASD	CSD	Mod			Yes	No	N/A	Yes	No				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O	ALL	01. Equipment installed per design.	Yes	No	N/A	Yes	No			
				(Check at site)	- การติดตั้งอุปกรณ์เป็นไปตามการออกแบบหรือไม่								
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O	ALL	02. Materials of construction per design.	Yes	No	N/A	Yes	No			
				(Check at site)	- วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างเป็นไปตามที่ออกแบบหรือไม่								
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O	ALL	03. Equipment pressure and temperature ratings per design	Yes	No	N/A	Yes	No			
					- อุปกรณ์แรงดัน/อุณหภูมิเป็นไปตามที่ออกแบบหรือไม่								
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O	ALL	04. Gaskets installed per design.	Yes	No	N/A	Yes	No			
					- มีการติดตั้งปะเก็นตรงตามที่ออกแบบหรือไม่								
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O	ALL	05. Final contamination inspection	Yes	No	N/A	Yes	No			
					- ตรวจสอบสิ่งแปลกปลอมในอุปกรณ์ก่อนประกอบกัน?								
Section VII : Other													
Change Type			Section		Checkout Complete			Documented		Remark			
ASD	CSD	Mod			Yes	No	N/A	Yes	No				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O	ALL	01. Complete install insulation and remove scaffolding	Yes	No	N/A	Yes	No			
				(Check at site)	- การติดตั้งอุปกรณ์เป็นไปตามการออกแบบหรือไม่								
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O	PE/UT/LG/SE	02. Safety shower/ Eye washer/ Fix monitor/ Fire hose box	Yes	No	N/A	Yes	No			
					- ตรวจสอบในการติดตั้งว่าใช้ตามวิธีเชื่อมระหว่าง S/D								
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O	PE/UT/LG	03. Vent pipe to ATM	Yes	No	N/A	Yes	No			
					- กรณีเกิด Safety valve ไม่ overhaul								
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O	PE	04. Official letter to EJE and IEAT.	Yes	No	N/A	Yes	No			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O	PE/UT/LG	05. Temporary electrical distribution panel.	Yes	No	N/A	Yes	No			
					- ต้องมีการทดสอบไฟฟ้าชั่วคราวที่ปลอดภัย								
					220 และ 380 โวลต์ ออกทั้งหมด								
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O	ALL	06. Incident case sharing	Yes	No	N/A	Yes	No			
					- มีการสื่อสาร Incident ที่เกิดตลอด S/U ในอดีต								
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O	ALL	07. SAP and worklist remaining. (Effect to S/U)	Yes	No	N/A	Yes	No			
					- Worklist ที่ยังไม่ทำและมีผลต่อการ S/U								
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O	ALL	08. Installation equipment comply with local regulatory requirement?	Yes	No	N/A	Yes	No			
					- ตรวจสอบ Checklist compliance law and regulation								
					ใน MOC database								
Remark : _____													

GCM PTA Pre Start-up Safety Review											
Project : _____				Date : _____							
Plant : _____				Section : _____		Running No./SD Code : _____					
Purpose of Change : _____											
Section VIII : Recommendation from PHA and MOC check list											
						Complete		Incomplete		Remark	
01. _____						Complete		Incomplete		_____	
02. _____						Complete		Incomplete		_____	
03. _____						Complete		Incomplete		_____	
04. _____						Complete		Incomplete		_____	
05. _____						Complete		Incomplete		_____	
06. _____						Complete		Incomplete		_____	
07. _____						Complete		Incomplete		_____	
08. _____						Complete		Incomplete		_____	
09. _____						Complete		Incomplete		_____	
10. _____						Complete		Incomplete		_____	
Remark : _____											

เอกสารแนบที่ 54ข
แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
บริษัท จีซี -เอ็ม พีทีเอ จำกัด
คู่มือแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

คู่มือนี้เป็นความต้องการขั้นต้นในการจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ของบริษัทและชุมชนใกล้เคียง เพื่อควบคุมสถานการณ์ฉุกเฉิน

อันอาจจะทำอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินได้ เนื้อหาภายในประกอบด้วย

- วัตถุประสงค์
- ขอบเขตความรับผิดชอบ
- คำจำกัดความ
- การแบ่งระดับของภาวะฉุกเฉิน
- องค์การควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- บทบาทและหน้าที่ของตำแหน่งต่าง ๆ ในองค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- การให้บริการความช่วยเหลือในภาวะฉุกเฉิน
- ระบบสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน
- การตรวจสอบความพร้อมอุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์ฉุกเฉิน

วัตถุประสงค์

เพื่อทราบวิธีการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และเป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในบริษัทฯ ให้เกิดประโยชน์สูงสุดดังนี้

1. ช่วยชีวิตผู้ประสบภัยและช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ
2. เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน และสิ่งแวดลอมน้อยที่สุด
3. สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้
4. เตรียมข่าวสารต่าง ๆ ให้ผู้สื่อข่าว
5. รักษาข้อมูล / อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็น เพื่อใช้ค้นหาสาเหตุของเหตุฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ
6. พื้นที่พื้นที่ที่เกิดเหตุฉุกเฉินให้กลับสู่ภาวะปกติ
7. เพื่อเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ความปลอดภัยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน

ขอบเขตความรับผิดชอบ

1. แผนฉุกเฉินนี้ เป็นแผนฉุกเฉินที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้สำหรับหน่วยงาน ที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก ซอย 32 อ.เมือง จ.ระยอง ซึ่งประกอบด้วย บริษัท ดังต่อไปนี้
 - 1.1 บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด
2. แผนฉุกเฉินนี้ครอบคลุมถึงบุคคลที่เกี่ยวข้องอันได้แก่ บุคคลที่เป็นพนักงานบริษัท ตามที่กล่าวในข้อ 1 และบุคคลที่ไม่ได้เป็นพนักงานบริษัท ดังกล่าวด้วย เช่น ผู้รับเหมา, แขนงเยี่ยมชม เป็นต้น
3. แผนฉุกเฉินนี้ครอบคลุมถึง
 - 3.1 ไฟไหม้ / ระเบิด
 - 3.2 แก๊สรั่ว (ไฮโดรเจน, ไนโตรเจน เป็นต้น)
 - 3.3 Major Chemical Spill
 - 3.4 Major Personal injury
 - 3.5 ภัยธรรมชาติ เช่น แผ่นดินไหว , สึนามิ , น้ำท่วม
 - 3.6 ภัยพิบัติร่วมมาจากภายนอกบริษัท
4. ขีดของแผนฉุกเฉิน
 - 4.1 แผนฉุกเฉินประจำหน่วยงาน (Unit Emergency Plan)
 - 4.2 แผนฉุกเฉินของทั้ง Site (Site Emergency Plan)

นิยามของเหตุฉุกเฉินตามแผนปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

การจัดระดับเหตุการณ์ผิดปกติและภาวะฉุกเฉิน (Emergency Level) แผนฉุกเฉิน HEIE กำหนดให้มีการจัดระดับขึ้นเหตุการณ์ผิดปกติ

และการจัดระดับขึ้นภาวะฉุกเฉินของเหตุฉุกเฉิน ไว้ 2 ระดับ ดังนี้

1 การจัดระดับขึ้นเหตุการณ์ผิดปกติ

1.1 เหตุการณ์ผิดปกติ หมายถึง เหตุผิดปกติที่เกิดขึ้นในขณะที่โรงงานกำลังเดินเครื่อง หรือขณะหยุดซ่อมบำรุง หรือขณะมีการก่อสร้าง / ติดตั้งเครื่องจักร หรือเหตุผิดปกติที่เกิดขึ้นบนแนวท่อหรือบนถนนในเขตท้องที่นิคมหรือราชตะวันออกมาบตาพุดที่ส่งผลทำให้โรงงานข้างเคียงชุมชน หน่วยงานราชการภายนอก อาจเกิดการเข้าใจผิดหรือตื่นตระหนกในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแต่โรงงานยังสามารถควบคุม หรือจัดการเหตุผิดปกติดังกล่าวได้โดยใช้กำลังคนและอุปกรณ์ควบคุมเหตุฉุกเฉินที่ตนเองมีอยู่ (รวมถึงขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานเอกชนที่ได้ทำสัญญาให้ความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินไว้)

หมายเหตุ แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด จังหวัดระยอง กำหนดค่าจำกัดความไว้ดังนี้เหตุการณ์ผิดปกติ (ระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ)เป็นเหตุการณ์ผิดปกติในโรงงาน หรือตามเส้นทางขนส่งหรือแนวท่อส่งผลิตภัณฑ์ซึ่งเจ้าหน้าที่ของโรงงาน/สถานประกอบการที่เกิดเหตุ หรือโรงงานใกล้เคียงของตนเส้นทางที่เกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งหรือผู้ประกอบการต้นเหตุ สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้โดยแบ่งประเภทไว้ ดังนี้

- ก. อุบัติเหตุบนท้องถนน สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้
 - พบอุบัติเหตุเกี่ยวกับรถส่วนบุคคล กีดขวางการจราจร/ไม่กีดขวางการจราจร
 - เกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับรถบรรทุกทุกฤดูดับและผลิตภัณฑ์ ไม่มีสารเคมีรั่วไหล กีดขวางการจราจร/ไม่กีดขวางการจราจร
 - เกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับรถบรรทุกทุกฤดูดับและผลิตภัณฑ์ มีสารเคมีรั่วไหลกีดขวางการจราจร/ไม่กีดขวางการจราจร
- เหตุการณ์ผิดปกติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับประเภท เรื่องอุบัติเหตุบนท้องถนน
- ข. การดำเนินงานที่ไม่ใช่การดำเนินงานปกติของโรงงาน เช่น การหยุดเดินเครื่องโรงงานแบบฉุกเฉิน (Emergency Shut Down) การหยุดโรงงานเพื่อซ่อมใหญ่ตามแผนงานบำรุงรักษา (Annual Shut Down /Turnaround) การเตรียมการและการเริ่มเดินเครื่องโรงงาน(Commissioning /Start up) เป็นต้น ซึ่งก่อให้เกิดเหตุการณ์ เช่นดังนี้
- เกิดเสียงดังผิดปกติ
 - แสงสว่างจ้าและความร้อน จากทอเผา (Flare Stack)
 - กลิ่น ก่อให้เกิดผลกระทบต่อง่ายภายใน / ภายนอกโรงงาน และก่อความเดือดร้อนรำคาญ
 - ค. การเกิดเหตุฉุกเฉินในโรงงาน และโรงงานสามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ด้วยตนเองตามประเภทของเหตุฉุกเฉินที่กำหนดไว้ในแผนฉุกเฉินของโรงงานเอง เช่นดังนี้
- เหตุอัคคีภัยหรือระเบิด

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		

- เหตุรั่วไหล ระเหย ของสารเคมีหรือผลิตภัณฑ์ เช่น ก๊าซพิษ, ก๊าซไวไฟ, ก๊าซเฉื่อย, น้ำมันหกรั่วไหล เป็นต้น
- เหตุสารกัมมันตภาพรังสีรั่วไหล
- เหตุอื่นๆ ที่ทำอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

ง. เหตุจากการขนส่งทางท่อ และผลกระทบที่มีต่อระบบท่อผลิตภัณฑ์ และสามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้

จ. เหตุจากภัยธรรมชาติ เช่น น้ำท่วม ภัยจากพายุ พายุฟ้า แผ่นดินไหว และไม่สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้

1.2 เหตุการณ์ผิดปกติระดับ 1 (ระดับดับลิว เอช เอ ตะวันออก (มาบตาพุด))

หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเนื่องจากเหตุผิดปกติตามข้อ 4.1.1

หรือเกิดเหตุการณ์ที่มีความรุนแรงและส่งผลกระทบต่อภายนอกโดยทันที โดยโรงงานหรือหน่วยงานที่เกิดเหตุไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ด้วยกำลังคนและอุปกรณ์ของโรงงานหรือหน่วยงานที่เกิดเหตุ ต้องขอความช่วยเหลือจากสำนักงานนิคมฯเหมราช และ หรือบริษัทภายนอกอื่น ๆ (ผอ.นิคมฯเหมราช ประกาศเหตุผิดปกติระดับ 1)ก่อนที่จะขอความช่วยเหลือไปยัง EMCC

2 ภาวะฉุกเฉินระดับ 1 หมายถึงเหตุฉุกเฉินที่พัฒนา หรือขยายตัวต่อเนื่องจากเหตุผิดปกติในระดับ 1 หรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นแล้วมีผลกระทบต่อเนื่องถึงโรงงานข้างเคียง ชุมชน หน่วยงานราชการภายนอก หรือส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรงเป็นวงกว้างในพื้นที่ เกิดความสามารถของโรงงานหรือหน่วยงานที่เกิดเหตุและทีมระงับเหตุตามแผนฉุกเฉินของสำนักงานนิคมฯ และ หรือบริษัทภายนอกอื่น ๆ ในการระงับเหตุหรือควบคุมสถานการณ์ไว้ได้ ต้องขอความช่วยเหลือจาก EMCC และ หรือกองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ (เทศบาลเมืองมาบตาพุด, เทศบาลตำบลบ้านฉางเทศบาลตำบลมาบตาพุด) และหรือกองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอ (อำเภอเมืองระยอง) เพื่อดำเนินการระงับเหตุหรือควบคุมสถานการณ์หรืออพยพ(เข้าสู่แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสารเคมีและวัตถุอันตรายจังหวัดระยองระดับ 1หรือระดับ 2 ตามลำดับ)

แผนป้องกันอัคคีภัย

แผนนี้เป็นแผนป้องกันอัคคีภัยและกำหนดขั้นตอน เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินของพนักงานและสถานประกอบการ

รวมทั้งจะช่วยให้ทราบปัญหาที่จะเกิดขึ้นล่วงหน้าได้ และทำให้การเตรียมตัวรับสถานการณ์ มีความพร้อมมากขึ้น เนื้อหาภายในประกอบด้วย

- วัตถุประสงค์
- บทบาทและหน้าที่ของพนักงานฝ่ายบริหารเกี่ยวกับอัคคีภัย
- หน้าที่ของหัวหน้างานและพนักงาน
- หน้าที่ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
- หน้าที่ของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นการป้องกันการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินจากอัคคีภัย
2. เพื่อสร้างความมั่นใจในเรื่องความปลอดภัยต่อพนักงาน
3. เพื่อลดอัตราการเสี่ยงต่อการเกิดเหตุอัคคีภัย
4. เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อพนักงานในสถานประกอบการ

การกำหนดหน้าที่รับผิดชอบในการป้องกันอัคคีภัย

1. ฝ่ายบริหาร
2. หัวหน้างานและพนักงานทุกคน
3. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.)
4. เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.)

หน้าที่ของฝ่ายบริหารเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย

1. การจัดตั้งโรงงานระบบและเทคนิคใหม่ๆ ต้องคำนึงถึงการเกิดอัคคีภัย โดยจะใช้ทำการ HAZOP และใช้ระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการงาน MODIFY (PM-P-0002)
 2. กำหนดพื้นที่ควบคุมการผลิต เครื่องมือ เครื่องจักร ที่ก่อให้เกิดอัคคีภัย โดยจัดทำการประเมินความเสี่ยง
 3. กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานให้ปลอดภัย ให้สอดคล้องกับกฎหมาย (SE-D-0012)
 4. ความปลอดภัยไฟ การก่อเกิดไฟ เผลอไฟ ประกายไฟ ไฟฟ้า ความร้อน ไฟฟ้าสถิต หรือวิธีการอื่นใดที่ทำให้เกิด อัคคีภัย เช่น การเชื่อม การตัด การขีด การเลื่อมโลหะ หรืออื่นต่างๆ รวมทั้งการขนย้าย ขนส่งเคลื่อนย้ายสาร ไวไฟสู่อุณหภูมิให้มีการทำงานดังกล่าวต้องเป็นผู้ซึ่งได้รับมอบหมายเป็นลายลักษณ์อักษร โดยจะใช้ใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานในพื้นที่ควบคุม
 5. มอบหมายให้มีคณะกรรมการความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยกำหนดแผน และดำเนินการปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัย เช่น การฝึกอบรม การตรวจสอบ และการปรับปรุงสภาพการทำงานเพื่อความปลอดภัยป้องกันการเกิดอัคคีภัย เป็นต้น
 6. ติดตามและตรวจสอบกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย
- โดยจะใช้แผนการตรวจสอบอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงานประจำปี (SE-F-0021)
7. วางแผนระยะยาวเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย เช่น การติดตั้งระบบตรวจสอบสารไวไฟ โดยใช้ (PM-P-0002)

หน้าที่ของหัวหน้างาน และพนักงานเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย

เพื่อให้ชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดในสถานประกอบการมีความปลอดภัยจากอัคคีภัย ควรได้มีการกำหนดหน้าที่ และมาตรการป้องกันอัคคีภัยดังนี้

1. จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย ทั้งด้านการจัดอุปกรณ์เพลิง การเก็บรักษาวัตถุไวไฟ การจำกัดของเสียที่ติดไฟง่าย การป้องกันฟ้าผ่า การติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ การจัดทำทางหนีไฟ รวมถึงการก่อสร้างอาคารที่มีระบบป้องกันอัคคีภัย
2. จัดให้มีแผนป้องกันอัคคีภัย ทั้งในด้านการตรวจตรา การอบรม การแจ้งเตือนป้องกันอัคคีภัย การดับเพลิง การอพยพหนีไฟ การบรรเทาทุกข์ และการปฏิบัติงานเพื่อเกิดอัคคีภัยแล้ว
3. จัดให้มีช่องทางผ่านสู่ทางออกตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด
4. สำหรับบริเวณที่มีเครื่องจักรติดตั้งอยู่ หรือมีกองวัสดุสิ่งของ หรือหม้อ หรือสิ่งอื่นนั้น ต้องจัดให้มีช่องทางผ่านสู่ทางออกซึ่งมีความกว้างตามมาตรฐานกฎหมายกำหนด
5. จัดให้มีทางออกทุกส่วนงานอย่างน้อยสองทาง ที่สามารถอพยพพนักงานทั้งหมดออกจากบริเวณที่ทำงาน โดยออกสู่ทางออกสุดท้ายได้

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		

ภายในเวลาไม่เกินห้านาทีอย่างปลอดภัย

- ทางออกสุดท้ายซึ่งเป็นทางที่ไม่ใช่บริเวณที่ปลอดภัย เช่น ถนน สนาม หรือพื้นที่รวมพลที่กำหนดให้
- ประตูที่ใช้ ในเส้นทางหนีไฟได้ติดตั้ง ในจุดที่เห็นชัดเจนโดยไม่มีสิ่งกีดขวาง
- ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟเป็นชนิดที่เปิดออกได้
- ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟเป็นประตูที่เปิดออกภายนอก โดยไม่มีมีการผูกติดหรือล่านโซในขณะปฏิบัติงาน
- จัดวัตถุเมื่อรวมกันแล้วจะเกิดการลุกไหม้ โดยแยกเก็บมิให้มีการปะปนกัน
- จัดให้มีเส้นทางหนีไฟที่ปราศจากจุดที่พนักงานทำงาน ในแต่ละหน่วยงานไปสู่สถานที่ปลอดภัย
- จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงแบบมือถือ และระบบน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ประกอบ
- จัดเตรียมน้ำสำรองไว้ใช้ในการดับเพลิง
- ข้อต่อสายส่งน้ำดับเพลิงเข้าอาคารและภายในอาคารแบบเดียวกัน หรือขนาดเท่ากันกับที่ใช้ในหน่วยดับเพลิงของทางราชการ
- สายส่งน้ำดับเพลิงมีความยาว หรือต่อกันได้ความยาวที่เพียงพอจะควบคุมบริเวณที่เกิดเพลิงได้
- ระบบการส่งน้ำเก็บกักน้ำ บั๊มน้ำ และการติดตั้ง ได้รับการตรวจสอบและรับรองจากวิศวกรโยธา และมีการป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายเมื่อเกิดเพลิงไหม้
- จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ ที่ใช้สารเคมีดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ หรือผงเคมีแห้ง หรือสารเคมีดับเพลิงที่สามารถดับเพลิงประเภท เอบีซี
- มีการซ่อมบำรุง และตรวจตราให้มีสารเคมีที่ใช้ในการดับเพลิงตามปริมาตรที่กำหนดตามชนิดของเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ
- จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องดับเพลิงไม่น้อยกว่าหนึ่งเดือนต่อหนึ่งครั้ง
- จัดให้มีการตรวจสอบการติดตั้งให้อยู่ในสภาพที่ดูอยู่เสมอ
- จัดติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงที่เห็นได้ชัดเจน และสามารถหยิบใช้งานได้สะดวกโดยไม่มีสิ่งกีดขวาง ตามมาตรฐาน
- ให้มีการดูแลรักษาอุปกรณ์ดับเพลิง และการตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้งหรือตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตอุปกรณ์นั้นกำหนด
- จัดให้พนักงานเข้ารับการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นจากหน่วยงาน ที่ทางราชการกำหนดหรือยอมรับ
- จัดให้พนักงานที่ทำหน้าที่ดับเพลิงโดยเฉพาะอยู่ตลอดเวลาที่การทำงาน
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ใช้ในการดับเพลิง และการฝึกซ้อมดับเพลิงโดยเฉพาะ เช่น เสื้อผ้ารองเท้า ถุงมือ หมวกหน้ากากป้องกันความร้อนหรือควันพิษ เป็นต้น ไว้เพื่อให้พนักงานใช้ในการดับเพลิง
- ป้องกันอัคคีภัยที่เกิดจากการเผรงสี การนำหรือการพาความร้อนจากแหล่งกำหนดความร้อนสูงไปสู่วัสดุที่ติดไฟได้ง่าย เช่น จัดทำฉนวนหุ้มหรือปิดกัน
- ป้องกันอัคคีภัยจากการทำงานที่เกิดการเสียดสีเสียดทานของเครื่องจักร เครื่องมือที่เปิดประกายไฟ หรือความร้อนสูงที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ เช่น ช่อมบ่ารุง หรือหยุดพักการใช้งาน
- มีการจัดแยกเก็บวัตถุไวไฟ รวมตลอดถึงวัตถุที่เมื่ออยู่รวมกันและจะเกิดปฏิกิริยา หรือการหมักหมม ทำให้กลายเป็นวัตถุไว มีให้ปะปนกัน และเก็บในห้องที่มีผนังทนไฟ และประตูทนไฟที่ปิดได้เอง และปิดกั้นทุกครั้งเมื่อไม่มีการปฏิบัติงานในห้องนั้นแล้ว
- วัตถุที่ไวต่อการทำปฏิกิริยาแล้วเกิดการลุกไหม้นั้น ได้มีการจัดแยกเก็บไว้ต่างหาก โดยอยู่ห่างจากอาคาร และวัตถุติดไฟในระยะที่ปลอดภัย
- ควบคุมมิให้เกิดการรั่วไหลหรือการระเหยของวัตถุไวไฟ จะเป็นสาเหตุให้เกิดการติดไฟ
- มีการจัดทำป้าย "ห้ามสูบบุหรี่" บริเวณห้องเก็บวัตถุไวไฟ
- จัดให้มีการกำจัดของเสียโดยการเผาในเตาที่ออกแบบ สำหรับการเผาโดยเฉพาะในที่โล่งแจ้ง โดยห่างจากที่พนักงานทำงานในระยะที่ปลอดภัย
- จัดให้มีสายล่อฟ้า เพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า
- จัดให้มีระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ชนิดปลั่งเสียง ให้พนักงานที่ทำงานอยู่ภายในอาคารได้ยินทั่วถึง
- มีการทดสอบประสิทธิภาพ ในการทำงานของระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้อย่างน้อยสัปดาห์ละหนึ่งครั้ง
- จัดให้มีกลุ่มพนักงานเพื่อทำหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกัน และระงับอัคคีภัย และมีผู้อำนวยการในการดำเนิน การที่ระบบประจำอยู่ตลอดเวลา
- จัดให้ผู้ที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกัน และระงับอัคคีภัยเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยการใช้อุปกรณ์ต่างๆ ในการดับเพลิง การปฐมพยาบาล และการช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน
- จัดให้มีการฝึกซ้อมอพยพพนักงานออกจากอาคารไปตามเส้นทางหนีไฟ
- จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง และฝึกซ้อม

หน้าที่ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย

- กำหนดพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ โดยทำการประเมินความเสี่ยง
- ตรวจสอบสถานที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยเป็นประจำโดยใช้ แบบรายงานการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานทั่วไป
- กำหนดรายละเอียดของแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ตลอดจนให้มีการฝึกอบรมและฝึกปฏิบัติเป็นระยะ โดยใช้แบบกำหนดการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี (SE-F-0021)
- จัดหา ช่อมบ่ารุง และตรวจสอบเครื่องดับเพลิง และอุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่พร้อมต่อการใช้งานตลอดเวลา โดยใช้วิธีการตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย และอุปกรณ์ฉุกเฉิน (SE-W-0001 , 0002 , 0003 , 0005)
- ควบคุมการทำงานของผู้รับเนหาหรือบุคคลภายนอกในเรื่องที่เกี่ยวกับอัคคีภัย โดยใช้กฎความปลอดภัยในการทำงาน (SE-D-0012)

หน้าที่ของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย

- ตรวจตราไม่ให้บุคคลภายนอกหรือผู้ที่ส่งสินค้าเข้าไปในโรงงาน หรือสถานที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ โดยไม่ได้รับอนุญาต โดยใช้แบบบันทึกการผ่าน – เข้าออกโรงงาน
- ระมัดระวังการก่อวินาศภัย บริเวณที่เก็บวัตถุไวไฟ หรือบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย โดยใช้แบบอนุญาตให้ปฏิบัติงานในพื้นที่ควบคุม
- เมื่อพบเห็นสิ่งทีอาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ได้ ให้รับรายงานคนต่อผู้ที่เกี่ยวข้องเป็นด้วยวาจาและลายลักษณ์อักษร
- หากทราบว่ามีอุปกรณ์การตรวจจับ หรือตัวส่งสัญญาณเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัยเสีย หรือชำรุด (ทราบจากทางเจ้าหน้าที่ไฟฟ้าที่มาแจ้ง) ต้องทำการตรวจตราบริเวณดังกล่าวมากขึ้น เช่น จากเดิมเวลาการตรวจบริเวณนั้นต้องทำการตรวจทุก 2 ชม. ทาง รปภ. ต้องทำการตรวจให้ถี่ขึ้นกว่าเดิม
- และหากทางเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหรือวิศวกรความปลอดภัยพิจารณาแล้วว่าพื้นที่นั้นมีความเสี่ยงมากอาจจะต้องเพิ่มจำนวน รปภ. เพื่อมาทำการ Stand by พื้นที่นั้นอีกด้วย

แผนการอบรมพนักงานในการป้องกันอัคคีภัย

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		

คำจำกัดความ

การป้องกันอัคคีภัย คือ การบอกรับปัญหาอัคคีภัยในโรงงาน มีแผนปฏิบัติการที่เหมาะสม และมีพนักงานดับเพลิงที่มีประสิทธิภาพการวางแผนรับเหตุฉุกเฉิน สำหรับป้องกันอัคคีภัย เริ่มต้นจากการสำรวจโรงงานเพื่อรวบรวมข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างอาคาร, ระบบการป้องกันอัคคีภัย, การเก็บสารไวไฟ หรือวัตถุระเบิด, และผังการแสดงตำแหน่งต่างๆ ในโรงงาน รวมถึงการอบรมให้พนักงานทุกคนมีความรู้ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของแต่ละคน ในปฏิบัติการตามได้อย่างถูกต้อง และปลอดภัย

แผนการฝึกอบรมการป้องกันอัคคีภัย ในโรงงาน

เพื่อให้มั่นใจว่าพนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับระบบคุณภาพ ระบบจัดการสิ่งแวดล้อม, ระบบจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้รับการฝึกอบรมในเรื่องเกี่ยวกับอาชีวอนามัย และความปลอดภัยอย่างเหมาะสม โดยมีการระบุความจำเป็นในการฝึกอบรม การประเมินผลผู้เข้ารับการอบรม และเก็บประวัติการฝึกอบรม รวมทั้งมีการตรวจสอบ การดำเนินการและทบทวนแผนการฝึกอบรม โดยใช้แผนการฝึกอบรม (HR-F-0026) แบบสำรวจความต้องการในการพัฒนาพนักงาน

หลักสูตรความรู้พื้นฐานที่ต้องอบรมสำหรับพนักงานเกี่ยวกับอัคคีภัย

Position	EPR Awareness	Basic Fire Fighting	Technic Fire Fighting	Advance Fire Fighting	Fire Command	Advance First Aid
ED	✓					
EM	✓					
OC	✓	✓	✓		*	
MC	✓	✓	✓		*	
IC	✓	✓				
Operator	✓	✓	✓			
Public Liaison	✓	✓				
AC	✓	✓				
Security	✓					
First aid team	✓	✓				

หมายเหตุ* หลักสูตร fire command ให้ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของ หน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ว่าจะส่งอบรมหรือไม่หลักสูตร EPR Awarenessให้อบรมตามรอบ PSM (ตำแหน่ง ON CALL ใหม่จะอบรมหน้าที่โดยหน่วยงาน safety)

แผนการตรวจตรา

แผนการตรวจตรามีวัตถุประสงค์หลักเพื่อป้องกันอัคคีภัย โดยกำหนดให้ตรวจเกี่ยวกับวัตถุที่เป็นเชื้อเพลิง ของเสียที่ติดไฟง่าย

แหล่งความร้อนและอุปกรณ์ดับเพลิง

หลักการจัดทำแผนการตรวจตรา

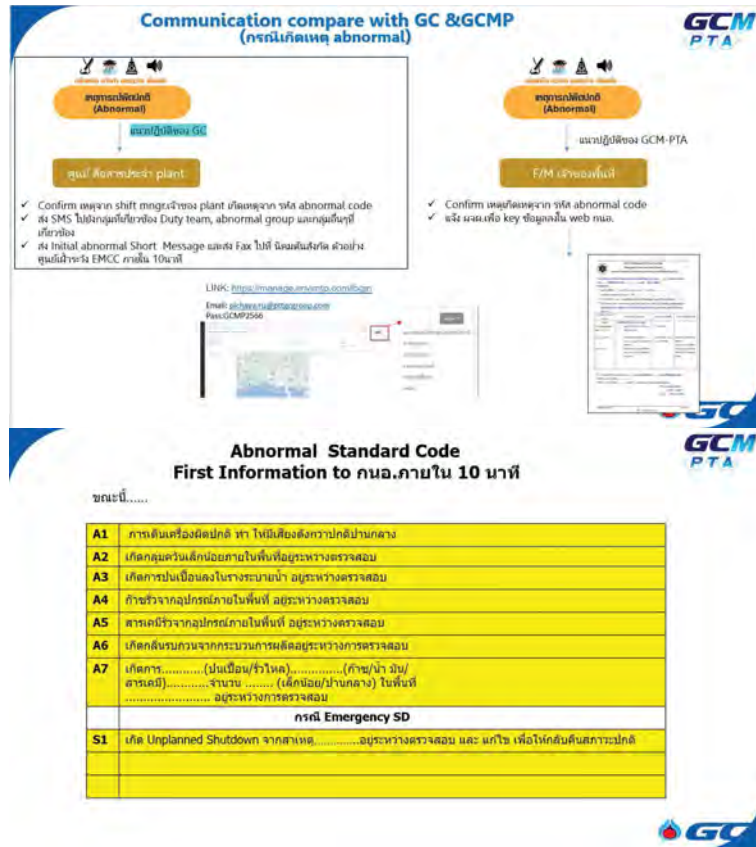
- กำหนดบุคคลและพื้นที่รับผิดชอบในการตรวจตราอย่างชัดเจน โดยกำหนดบุคคลที่จะทำหน้าที่แทนไว้ด้วย
- กำหนดเรื่องที่ต้องการในแต่ละพื้นที่โดยเฉพาะ โดยจัดทำเป็นแบบรายงานผลการตรวจที่สะดวกต่อการรายงาน
- กำหนดระยะเวลาที่ตรวจและส่งแบบรายงานที่แน่นอน
- กำหนดบุคคลให้ทำหน้าที่ตรวจแบบรายงานแล้วสรุปข้อบกพร่องให้ผู้บริหาร ในแต่ละหน่วยงานปรับปรุงแก้ไข
- กำหนดให้มีรายชื่อของสิ่งทีอาจจะทำให้เกิดเพลิงไหม้โดยปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงานเรื่องการตรวจอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (SE-P-0007)

แผนผังการปฏิบัติเมื่อพบเหตุฉุกเฉิน (ไฟไหม้, สารเคมีรั่วไหล)

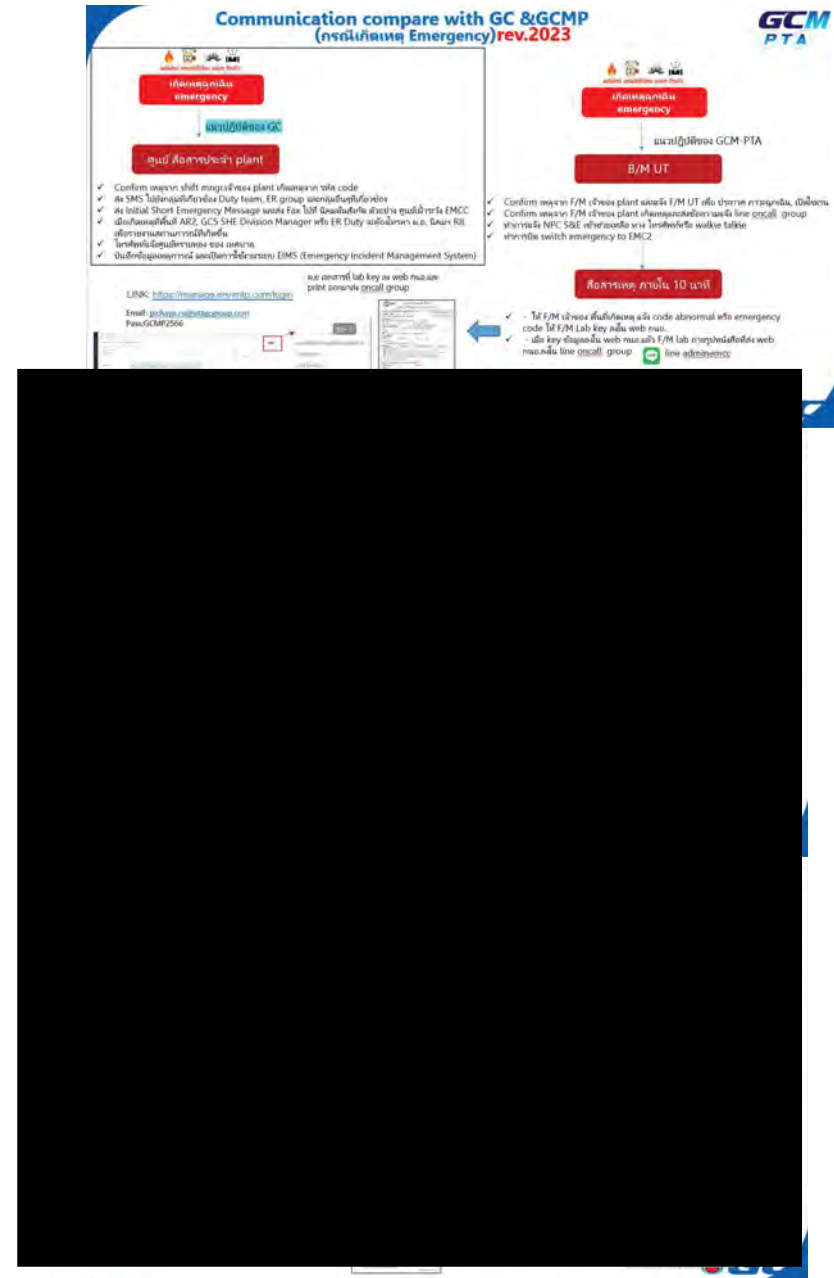
Switch Emergencyและแบบฟอร์ม แจ้งเหตุไปยัง EMC2 ภายใน 10 นาที และแนวทางข้อความในการสื่อสาร

*การแจ้งเหตุ ภายใน 10 นาที ไปยัง EMC2 และ WHA จะให้ OC ที่เกิดเหตุแจ้ง code ไปยัง F/M lab เพื่อให้ F/M lab ทำการ ลงข้อมูลใน web ของ กอ.ไปยัง EMC2 และ WHA และหลังจากส่งทุกครั้ง F/M lab จะโทรไปยืนยันการส่ง เพื่อให้แน่ใจว่าปลายทางได้รับ การแจ้งภายใน 10 นาที

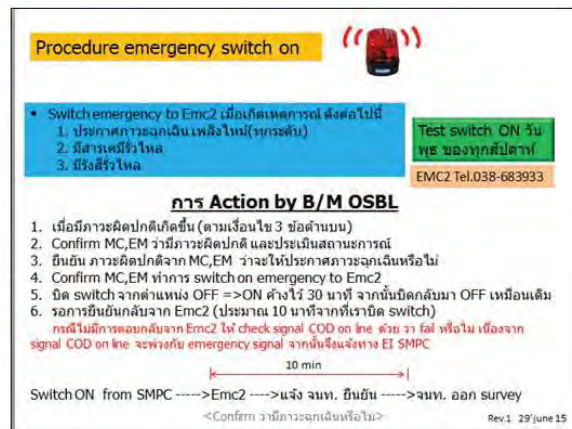
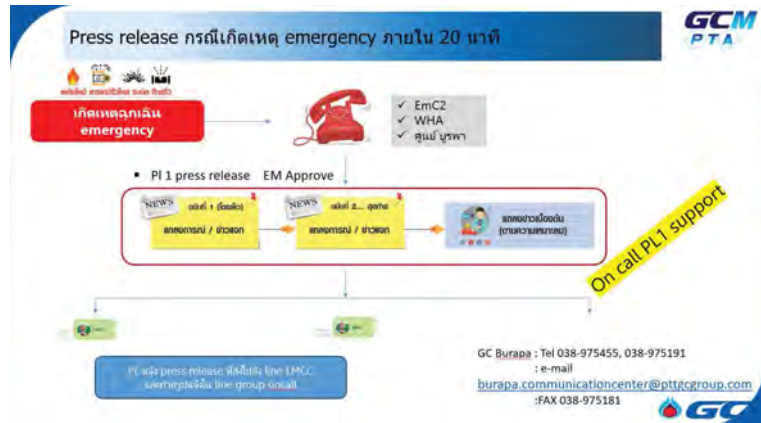
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		



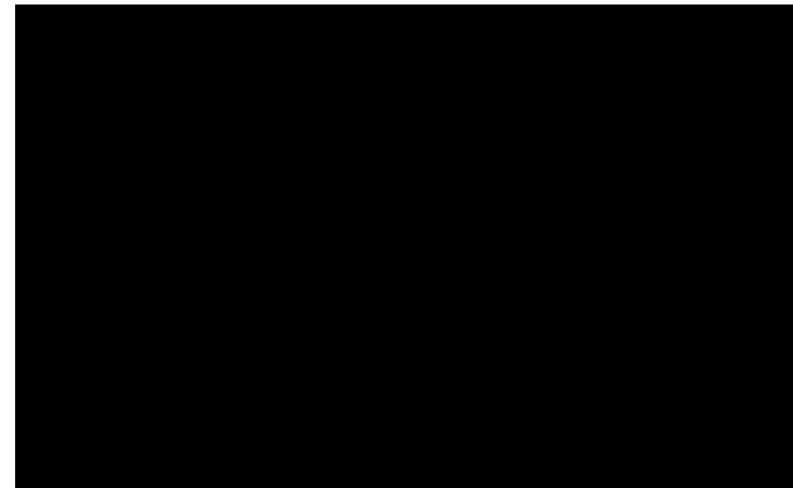
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		



เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		



เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		



แผนการอพยพหนีไฟ

แผนอพยพหนีไฟเป็นการกำหนดขั้นตอนเพื่อความปลอดภัยของชีวิต และทรัพย์สินของพนักงาน และสถานประกอบการ ในขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ เนื้อหาภายในประกอบด้วย

- วัตถุประสงค์
- คำจำกัดความ
- องค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- แบบตรวจความพร้อม
- แผนผังอาคารต่างๆ

วัตถุประสงค์

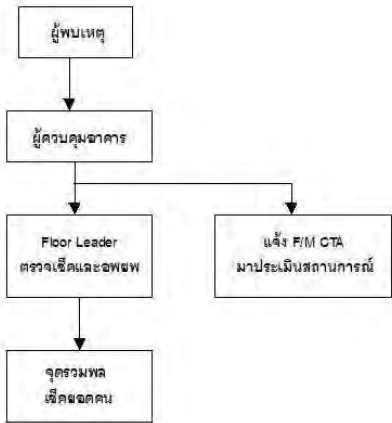
1. เกิดระเบียบ ในการอพยพคนจำนวนมาก ในอาคารตามแผนการอพยพที่เตรียมไว้ล่วงหน้า
2. เกิดความคุ้นเคยกับหลักการทั่วไปของการอพยพ
3. เข้าใจ และตระหนักถึงความรับผิดชอบของแต่ละคนระหว่างการอพยพ และความสำคัญของการมีส่วนร่วมในการฝึกซ้อม
4. เข้าใจและตระหนักถึงภัยอันตรายจากควันไฟ และวิธีการอพยพในสถานที่ที่มีควันไฟอยู่โดยรอบ
5. เกิดความคุ้นเคยกับลักษณะโครงสร้างของอาคาร และพื้นที่ที่ไม่ปลอดภัยในอาคารสูง
6. เกิดความคุ้นเคยกับระบบป้องกันอัคคีภัย เช่น ระบบอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ เป็นต้น
7. เกิดความเชื่อมั่นในความปลอดภัยต่อชีวิตในอาคารนั้น
8. พนักงานดับเพลิงจากหน่วยดับเพลิงเกิดความคุ้นเคยกับสถานที่ และเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ

คำจำกัดความ

1. ภาวะฉุกเฉิน หมายถึง ภาวะที่เป็นอันตรายที่เกิดขึ้นและไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ทันทีทันใด ซึ่งอาจจะทำให้เกิดการตาย บาดเจ็บ หรือทรัพย์สินเสียหายหรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทันทีทันใด
2. หน่วยตรวจสอบจำนวนพนักงาน หมายถึง ผู้มีหน้าที่ตรงนับจำนวนพนักงานว่ามีการอพยพหนีไฟออกภายนอกบริเวณที่ปลอดภัย หรือจุดรวมพลครบหรือไม่ ซึ่งผู้ตรวจสอบหรือทำหน้าที่นับจำนวนพนักงาน จะต้องแสดงสัญลักษณ์ปรากฏให้สามารถเห็นชัดเจน โดยใส่เสื้อที่มีสัญลักษณ์ AC (Assembly Point Commander)
3. ผู้นำทางหนีไฟและผู้ควบคุมที่ห้อง SIP (Floor Leader) หมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่นำทางพนักงานหนีไฟออกไปตามทางออกที่ได้จัดไว้โดยการมีสัญลักษณ์ที่เห็นได้ชัดเจนนำพนักงานออกไปยังจุดปลอดภัย และการปฏิบัติตาม procedure เรื่องแก๊สพิษรั่วไหล
4. จุดรวมพลหรือจุดนัดพบ หมายถึง เป็นสถานที่ที่ปลอดภัยซึ่งกำหนดไว้ในบริเวณใดบริเวณหนึ่ง เช่น บริเวณโรงอาหาร, ลานจอดรถ หรือจุดอื่นๆ ที่ทาง EM ส่งการให้ไป เป็นต้น จะเป็นสถานที่พนักงานจะมารายงานตัวและสามารถทำการตรวจนับจำนวนของพนักงานได้ว่าครบหรือไม่
5. ทีมปฐมพยาบาล หมายถึง ผู้มีหน้าที่ช่วย ในการปฐมพยาบาลผู้ได้รับบาดเจ็บที่ออกมาจากพื้นที่ที่เกิดเหตุแล้ว และอยู่ในจุดรวมพล และนำผู้ได้รับบาดเจ็บนั้นส่งสถานพยาบาลที่อยู่ได้

แผนผังการปฏิบัติเมื่อต้องทำการอพยพหนีไฟ ในอาคารสำนักงาน / SIP

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		



หน้าที่

1. ผู้ควบคุมอาคาร

ผู้ดำรงตำแหน่งนี้ได้แก่ ผู้จัดการแผนก ที่มีความอาวุโสสูงสุดในอาคารนั้น หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. ไปที่จุดเกิดเหตุทำการควบคุมประเมินสถานการณ์เบื้องต้น และสั่งการตามลำดับให้โทรแจ้ง 2841,2842 หรือ 2670,2671,2674
2. สังอพยพ พนง. ออกจากบริเวณจุดเกิดเหตุไปยังจุดรวมพล

2. ผู้ตรวจสอบอพยพประจำชั้น (Floor Leader)

ผู้ดำรงตำแหน่งนี้ได้แก่ ผู้จัดการแผนก หรือวิศวกรหรือเลขานุการหรือผู้ที่ทำงานประจำสำนักงานตลอดเวลา

คุณสมบัติเบื้องต้น

คุณสมบัติต่อไปนี้เป็นคุณสมบัติขั้นต่ำ

1. เป็นพนักงาน บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด ที่ปฏิบัติงานที่ประจำที่สำนักงานตลอดเวลา
2. เคยได้รับการฝึกอบรมเรื่อง แผนปฏิบัติการฉุกเฉินของบริษัท
3. ผ่านการอบรม Technic Fire Fighting

หน้าที่ความรับผิดชอบ

ในเวลาทำการ

1. ตรวจสอบบุคคลตามห้อง และขึ้นที่รับผิดชอบให้อพยพไปยังจุดรวมพลอย่างปลอดภัย
2. ดูแลควบคุมให้มีการอพยพ ไปยังจุดรวมพลอย่างปลอดภัย
3. ช่วยในการทำ Head Count และรายงาน ต่อผู้ควบคุมจุดรวมพล
4. รายงานตัวต่อ ผู้ควบคุมจุดรวมพล
5. ให้ความช่วยเหลือแก่ ผู้ควบคุมจุดรวมพล

Floor Leader (FL) ห้อง SIP ในแต่ละแผนก

พื้นที่	Floor Leaser
อาคาร P2S	คณากร ม. SM , เสริมเกียรติ ร. PR
แผนก LG	อนุวัฒน์ ก. LG , เขาวลิต ม. LG
แผนก MT room	วิรัชพร ม. ME , นิรุทธิ์ ME
แผนก EI room	เวร็ด ส. EI , เฉลิมวุฒิ ป. EE
แผนก HR/GA	Assittant HRD หรือ Assistnat HRO , ผจผ. GA หรือ เจ้าหน้าที่บริหารทั่วไป
ห้อง สักทอง	PL 2,3,4
ป้อม รปภ.G#1	หัวหน้าหน่วย , Acting
CCR#1,2	F/M CTA , FM PTA
CCR#3	F/M CTA,FM PTA
Local E-zone	Field Operator
Local D-zone	Field Operator
Local G-zone	Field Operator

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		

3. ผู้ควบคุมจุดรวมพล (Assembly Point Commander)

ผู้ดำรงตำแหน่งนี้ได้แก่ ผู้บริหารอาวุโสสูงสุดในขณะนั้นที่ปฏิบัติงานที่ประจำที่ตึกสำนักงาน หรือผู้ที่รับมอบหมายหรือผู้จัดการแผนกซ่อมเครื่องกล

คุณสมบัติเบื้องต้น

คุณสมบัติต่อไปนี้เป็นคุณสมบัติขั้นต่ำ

1. เป็นพนักงาน บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด ที่อาวุโสสูงสุดในขณะนั้น
2. เคยได้รับการฝึกอบรมเรื่อง แผนปฏิบัติการฉุกเฉินของบริษัท

หน้าที่ความรับผิดชอบ

ในเวลาทำการ

1. ดูแลควบคุมให้มีการอพยพ ไปยังจุดรวมพลอย่างปลอดภัย
2. การทำ Head Count และรายงาน , ให้รวมถึง ผู้รับเหมาผู้มาติดต่อ แก่ Emergency Center
3. รายงานตัวต่อ EM / MC
4. รายงานสถานการณ์ ของจุดรวมพลและขอความช่วยเหลือ ให้ EM ทราบเป็นระยะ

4. บุคคลที่ทำงานใน ตึกสำนักงาน

ได้แก่ บุคคลที่ทำงานประจำในตึกสำนักงาน , พนักงานพิมพ์เอกสาร , ผู้รับเหมาประจำที่ทำงานในสำนักงาน เช่น พนักงานทำความสะอาด , ผู้รับเหมาประจำ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. กรณีพบเหตุฉุกเฉินให้กดปุ่มสัญญาณ Fire Alarm ที่อยู่ใกล้ และแจ้งให้พนักงานภายในอาคารนั้นทราบ หรือ แจ้ง B/M UT โทร 2841,2842 หรือ Safety Office โทร2670,2671,2674 หรือ 2691
2. ทำการดับเพลิงด้วยถังดับเพลิง ที่อยู่ใกล้ที่สุด หากไม่สามารถควบคุมได้ให้ ถอยแล้วไปยังจุดรวมพลทันที
3. รังไปยังจุดรวมพล (Canteen) คอยคำสั่งต่อไป
4. ทำการอพยพจากพื้นที่กรณีที่ได้รับคำสั่งจาก EM และ กรณีอยู่ใกล้ลมให้เตรียมใช้หน้ากากป้องกันสารเคมี ก่อนออกจากพื้นที่

5. พนักงานที่เข้ามาทำงานใน ตึกสำนักงาน แต่ไม่ได้สังกัดหน่วยงานในสำนักงาน

ได้แก่ บุคคลที่เข้ามาทำงานในตึกสำนักงาน ได้แก่ พนักงานหน่วยงานอื่น เช่น ช่อมบำรุง , ผู้รับเหมาประจำ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. กรณีพบเหตุฉุกเฉินให้กดปุ่มสัญญาณ Fire Alarm ที่อยู่ใกล้แจ้ง B/M UT โทร 2841,2842 หรือ Safety Office โทร 670,2671,2674 หรือ 2691
2. ทำการดับเพลิงด้วยถังดับเพลิง ที่อยู่ใกล้ที่สุด หากไม่สามารถควบคุมได้ให้ ถอยแล้วไปยังจุดรวมพลทันที
3. รังไปยังจุดรวมพล คอยคำสั่งต่อไป (Canteen)
4. ทำการอพยพจากพื้นที่กรณีที่ได้รับคำสั่งจาก EM และกรณีอยู่ใกล้ลมให้เตรียมใช้ Protective Equipment ก่อนออกจากพื้นที่

6. บุคคลอื่น ๆ

ได้แก่ ผู้ที่ไม่ได้เป็น พนักงาน บริษัท จีซี-เอ็ม จำกัด , ผู้รับเหมาประจำ เช่น แยกเยี่ยมชม, นักศึกษาฝึกงาน , เจ้าหน้าที่ราชการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. หยุดงานทั้งหมด ไปรวมพลที่จุดรวมพล (Canteen)
2. กรณีเขียยานพาหนะอยู่ให้ขีดย้ายแล้วจอด ส่วนคนขับให้ลงจากรถไปที่จุดรวมพลที่ใกล้ที่สุด
3. ทำ Head Count โดยผู้ที่ได้รับผิดชอบ
4. ทำการอพยพ ในกรณีได้รับคำสั่งจาก EM กรณีผ่านพื้นที่ที่อยู่ใกล้ลม ให้ใส่อุปกรณ์ป้องกันตามความเหมาะสมก่อนทำการอพยพ
5. พนักงานที่เกี่ยวข้องกับบุคคลอื่น มีหน้าที่ ดูแล ผู้มาติดต่อตลอดเวลาและแนะนำทาง ไปยังจุดรวมพลพร้อมทั้งรายงานการทำ Head Count ของผู้มาติดต่อ

แผนการระงับอัคคีภัย

คำจำกัดความ

1. ภาวะฉุกเฉิน หมายถึง

ภาวะที่เป็นอันตรายที่เกิดขึ้นที่มีสาเหตุมาจากภายใน หรือภายนอกพื้นที่ปฏิบัติงาน และอาจส่งผลกระทบต่อปฏิบัติงานของพนักงานและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ ทั้งด้านความปลอดภัย สุขภาพ ชีวิตและทรัพย์สิน หรือส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ทันทีทันใด ภาวะฉุกเฉินจะเริ่มได้เมื่อได้ยินสัญญาณไซเรนประกาศภาวะฉุกเฉิน

•ภาวะวิกฤต (Crisis Management) หมายถึง

ภาวะคุกคามที่มีสาเหตุมาจากทั้งภายใน หรือภายนอกพื้นที่ปฏิบัติงานซึ่งองค์กรมีความจำเป็นต้องเข้าแก้ไขความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วน และส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานธุรกิจ การปฏิบัติงานของพนักงานและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ ทั้งด้านความปลอดภัย สุขภาพ ชีวิตและทรัพย์สิน รวมถึงภาพลักษณ์ชื่อเสียง และข้อพิพาททางกฎหมาย ซึ่งไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ทันทีทันใด

2. ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ณ. จุดเกิดเหตุ (Onscene Command Post) หมายถึง

บริเวณใกล้เคียงกับจุดเกิดเหตุซึ่งผู้ควบคุมภาวะฉุกเฉินที่จุดเกิดเหตุ (OC) เลือกเป็นจุดที่ใช้ประชุมวางแผนและสั่งการ

3. ศูนย์บัญชาการภาวะฉุกเฉิน (Emergency Center) หมายถึง

ศูนย์บัญชาการซึ่งใช้ในการประชุมวางแผนบัญชาการปฏิบัติการชุดหน่วยปฏิบัติการต่าง ๆ เพื่อควบคุมสถานการณ์

4. ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (Emergency Director) หมายถึง ผู้บังคับบัญชาสูงสุดของทีมโต้ตอบภาวะฉุกเฉินทำหน้าที่เป็นตัวแทนบริษัท ในการให้ข่าว และเป็นตัวแทนบริษัท องค์กรโต้ตอบแผนฉุกเฉินระดับจังหวัด

5. ผู้บัญชาการภาวะฉุกเฉิน (Emergency Manager) หมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่ควบคุมภาวะฉุกเฉินของบริษัท

6. ผู้ประสานงานภาวะฉุกเฉิน (Mutual Aid Co-ordinator) หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานสนับสนุนจากภายนอก

โดยจะสวมเสื้อสีส้มสะท้อนแสงและมีคำว่า "MC" ปะการูอยู่เพื่อแสดงตำแหน่ง

7. ผู้ควบคุมภาวะฉุกเฉินที่จุดเกิดเหตุ (Onscene Commander) หมายถึง

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		

เอกสารไม่ควบคุมสถานะ

ผู้ที่ควบคุมสั่งการภาวะฉุกเฉินที่จุดเกิดเหตุโดยจะสวมเสื้อสีส้มสะท้อนแสงและมีคำว่า "OC" ปรากฏอยู่เพื่อแสดงตำแหน่ง
8. หัวหน้าชุดดับเพลิง (Fire Leader) หมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่ในการนำชุดดับเพลิง ย่อย ๆ โดยรับคำสั่งจาก Fire Chief และนำทีมเข้าปฏิบัติการ โดยสวมชุดหมวกเพลิงมีคำว่า "หน. ดับเพลิง" และ "F/L" ปรากฏอยู่ด้านหลังเพื่อแสดงตำแหน่ง
9. หัวหน้าหน่วยสนับสนุนจากภายนอก หมายถึง บุคคลที่เป็นผู้นำทีมดับเพลิงจากหน่วยงานภายนอกโรงงาน เข้ามาสนับสนุนการควบคุมภาวะฉุกเฉินในโรงงาน เช่น หัวหน้าทีมดับเพลิง จากหน่วยงานราชการหรือบริษัทข้างเคียงที่มาช่วยเหลือ

การเปรียบเทียบระดับเหตุการณ์ฉุกเฉินของโรงงานกับหน่วยงานรัฐ

ขนาดภัยพิบัติ	ขนาดภัย	แผนฉุกเฉินด้านสารเคมีจังหวัดระยอง	แผนฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรม	แผนฉุกเฉินโรงงานในเขตพื้นที่นิคม
ภัยขนาดใหญ่พิเศษ	ภาวะฉุกเฉินระดับ 4			
ภัยขนาดใหญ่	ภาวะฉุกเฉินระดับ 3			
ภัยขนาดกลาง	ภาวะฉุกเฉินระดับ 2	เหตุการณ์ระดับ 2		
ภัยขนาดเล็ก	ภาวะฉุกเฉินระดับ 1	เหตุการณ์ระดับ 1	ภาวะฉุกเฉินระดับนิคมอุตสาหกรรม 3	เหตุการณ์ระดับ 3
		เหตุการณ์ระดับโรงงาน/สถานประกอบการ	ภาวะฉุกเฉินระดับนิคมอุตสาหกรรม 2	เหตุการณ์ระดับ 2
			ภาวะฉุกเฉินระดับนิคมอุตสาหกรรม 1	เหตุการณ์ระดับ 1
			เหตุการณ์ระดับนิคมฯ	เหตุการณ์ปกติระดับโรงงาน ระดับ 0 (แจ้งก่อนภายใน 10 นาที)

ระดับของภาวะฉุกเฉิน

ภาวะฉุกเฉินแบ่งเป็น 3 ระดับ

ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1

ได้แก่ ภาวะฉุกเฉินที่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน / โรงงานใกล้เคียง และสามารถควบคุมได้โดยเบื้องต้นจะเป็นทีมพนักงาน บริษัท เข้าระงับเหตุด้วยอุปกรณ์ดับเพลิงที่มีประจำอยู่ในโรงงาน เช่น ถังดับเพลิง, ปืนฉีดน้ำระยะใกล้ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ และมีการร้องขอทีมดับเพลิง ของบริษัท มาเป็นทีมหลักในการเข้าดับเพลิงและระงับเหตุฉุกเฉิน ด้วยทรัพยากรที่มีอยู่ในโรงงานและบริษัทคู่สัญญาที่ให้ความช่วยเหลือการได้ตอบภาวะฉุกเฉิน (NPC S&E) เช่น น้ำดับเพลิง, โฟมดับเพลิง, ทีมและรถดับเพลิงของ NPC S&E ที่มาเป็นทีมแรกเป็นต้น รวมถึงการเกิดภาวะฉุกเฉินที่บริษัทข้างเคียงที่มีแนวโน้มที่จะส่งผลกระทบต่อโรงงาน ให้ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 ได้เพื่อเตรียมพร้อมในการรับมือกับภาวะฉุกเฉิน

ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2

ได้แก่ ภาวะฉุกเฉินที่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน / โรงงานใกล้เคียง แต่การควบคุมภาวะฉุกเฉินต้องขอความช่วยเหลือเพิ่มเติมจากทีมสนับสนุนลำดับถัดไปจากบริษัทคู่สัญญาที่ให้ความช่วยเหลือการได้ตอบภาวะฉุกเฉิน (NPC S&E) หรือหน่วยงานภายนอกข้างเคียง เช่น จาก WHA นิคมเหมราช ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) จะตัดสินใจประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 2 เพื่อระดมทีมช่วยเหลือเข้ามาช่วยระงับเหตุ ทั้งก่อนและจะประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 สามารถเรียกทีมสนับสนุนจากทางกลุ่ม GC ได้เพื่อเตรียมพร้อมในการรับมือกับภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3

ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3

เป็นภาวะฉุกเฉินระดับใหญ่ที่สุด Emergency Director (ED) ประเมินเหตุการณ์และพิจารณาแล้วว่ามีความจำเป็นจะฉุกเฉินต่อไปได้ รวมถึงการรับโทษของสารต่างๆ ที่ขยายผลกระทบกับชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมจนถึงขั้นต้องอพยพ โดยผู้บัญชาการภาวะฉุกเฉิน Emergency Manager (EM) จะขออนุมัติไปยังผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (Emergency Director) เพื่อขอประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 ของโรงงาน และผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (Emergency Director) จะต้องรายงานสถานการณ์ต่อนายกเทศมนตรี เทศบาลเมืองมาตาทุตในฐานะ ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินแห่งพื้นที่ ไม่ประกาศภาวะฉุกเฉินจังหวัดระดับที่ 1 จังหวัดระยอง เพื่อประสิทธิภาพในการจัดการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และดูแลความปลอดภัยประชาชนในพื้นที่

องค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Organization)

ในภาวะฉุกเฉินจำเป็นต้องจัดตั้งทีมงานเพื่อตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน โดยกำหนดตำแหน่งต่าง ๆ

และหน้าที่ของแต่ละตำแหน่งองค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉิน จะครอบคลุมถึง

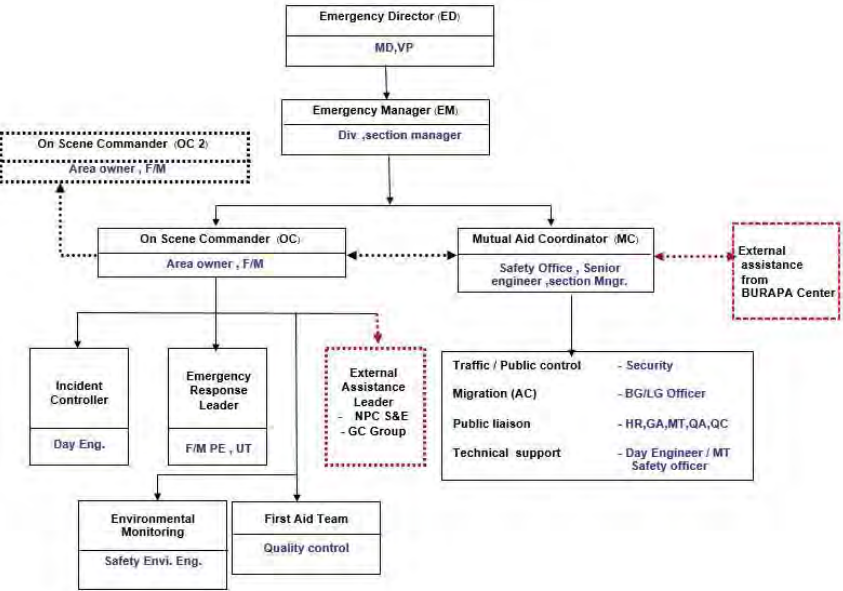
- ภาวะฉุกเฉินทั้งในและนอกเวลาทำการ
- บุคคลสำรองในตำแหน่งต่าง ๆ ในกรณีที่ไม่สามารถเรียกบุคคลหลักได้
- การเรียกพนักงานมาช่วยเพิ่มเติมโดยเฉพาะช่วงนอกเวลาทำการ

องค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉินสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามระดับของภาวะฉุกเฉิน และให้สอดคล้องกับองค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉินของจังหวัด เมื่อมีการจัดตั้งองค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉินจะเป็นดังนี้

SITE EMERGENCY ORGANIZATION

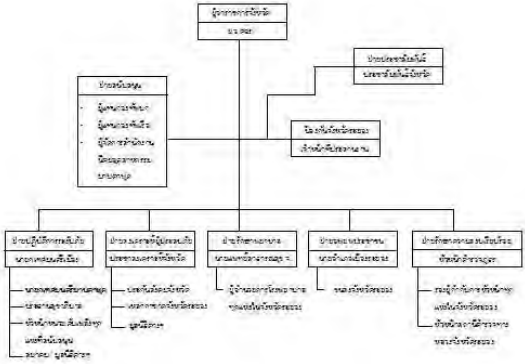
เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		

เอกสารไม่ควบคุมสถานะ



แผนฉุกเฉินระดับจังหวัดระยอง (กระจายละเอียดในแผนฉุกเฉินจังหวัดระยอง)

มีศูนย์อำนวยการร่วมปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (ศอร.) ซึ่งทำหน้าที่จัดการ / ประสานความช่วยเหลือจากหน่วยงานต่าง ๆ เข้ามาร่วมเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นให้เข้าสู่ภาวะปกติโดยเร็วที่สุด และเกิดการสูญเสียน้อยที่สุด โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดหรือผู้ได้รับมอบหมายเป็นผู้อำนวยการศูนย์มีผังการจัดการดังนี้



บทบาทและหน้าที่ของแต่ละตำแหน่งต่าง ๆ ในองค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉิน

1. Emergency Director (ED)

เป็นผู้บังคับบัญชาระดับสูงสุดของทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินซึ่งผู้ที่มีหน้าที่ในตำแหน่งนี้ได้แก่ กรรมการผู้จัดการ หรือรองกรรมการผู้จัดการ บริษัท ซีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด ให้ผู้จัดการฝ่ายแทนเนื่องจาก กรรมการผู้จัดการเป็นชาวต่างชาติ ซึ่งอาจติดปัญหาเรื่องการสื่อสารกับ EM , MC , OC คุณสมบัติเบื้องต้น

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		

1. เคยได้รับการฝึกอบรมเรื่อง Emergency plan
- หน้าที่รับผิดชอบ
1. ติดต่อกับ Emergency Manager เพื่อขอทราบรายละเอียดของภาวะฉุกเฉิน
 2. รายงานตัวกับ Mutual Coordinator เมื่อมาถึง Emergency Center
 3. ทำหน้าที่และลงข่าวต่อสื่อมวลชนในนามบริษัท (Company & Spokesman)
 4. เป็นตัวแทนบริษัทเพื่อเป็นทั้งปรึกษาให้กับ Emergency Director ของแผนฉุกเฉินจังหวัดระยองที่ Emergency Center ระดับจังหวัด(สำนักงานอุตสาหกรรมมาบตาพุด)
 5. ป้อนข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผลของภาวะฉุกเฉินที่ได้รับจากชุมชน หรือชาวสาหร่ายนอกให้ Emergency Manager
 6. ให้ข้อมูล และ รายละเอียดกับ Crisis team ในระดับ BU level
- การสื่อสาร
- การเรียกตัว
- ติดต่อโดยโทรศัพท์มือถือของผู้ดำรงตำแหน่ง
 - ใช้วิทยุช่อง Safety ในการติดต่อสื่อสารกับผู้ดำรงตำแหน่งอื่นโดยเร็วที่สุดทันทีที่มาถึง Emergency Center

2. Emergency Manager (EM)

- ผู้ดำรงตำแหน่งนี้มีบทบาทที่สำคัญคือ ควบคุมภาวะฉุกเฉินและดำเนินการใด ๆ เพื่อลดผลกระทบจากเหตุการณ์ให้เหลือน้อยที่สุดผู้ดำรงตำแหน่งนี้ได้แก่
- 2.1 เวลาทำงานปกติ (7.30-16.30 น.) คือ ผู้จัดการสวนผลิต ในกรณีที่มีผู้จัดการสวนผลิตที่เกิดเหตุไม่อยู่ ให้ผู้ที่อยู่เวรON CALL ทำหน้าที่แทน
 - 2.2 นอกเวลาทำงานปกติ คือ ผู้ที่อยู่เวร ON CALL
- หมายเหตุ : ผู้ที่อยู่เวร ON CALL ได้แก่ ทีมผู้บริหารอาวุโส ซึ่งปกติจะทำการผลัดเปลี่ยนกันอยู่เวรสัปดาห์ละ 1 คน
 - 2.3 ผู้ที่อยู่เวร On call จะต้องเข้ามาบัญชาการในโรงงาน ตามเหตุการณ์ดังนี้
 - เกิดเหตุฉุกเฉินในโรงงาน GC-M PTA
 - เกิดเหตุฉุกเฉินภายนอกโรงงาน GC-M PTA เช่น ไฟไหม้ / แก๊สพิษรั่วไหลจากโรงงานในเขตนิคมฯ มาบตาพุด หรือ นิคมฯ ตะวันออกหรือ นิคมฯ อื่น ที่อาจส่งผลกระทบต่อโรงงาน GC-M PTA ได้

- คุณสมบัติเบื้องต้น
- คุณสมบัติต่อไปนี้เป็นคุณสมบัติขั้นต่ำ
1. เป็นผู้บริหารอาวุโสของบริษัท
 2. มีความรู้พื้นฐานด้าน Operation
 3. เคยได้รับการฝึกอบรมเรื่อง Emergency plan
- หน้าที่ความรับผิดชอบ
1. ขณะอยู่เวรเมื่อถูกเรียกตัวต้องสามารถเดินทางมาถึงโรงงานได้ภายใน 30 นาที
 2. แสดงตัวโดยการใส่เสื้อ JACKET มีตัวอักษร EM และประจำที่ห้อง Emergency Center
 3. จัดการแบ่งปันทรัพยากรที่มีอยู่และนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ
 4. สนับสนุนให้เกิดการประสานงานที่ดีระหว่าง Mutual Aid Coordinator (MC) กับ On-scene Commander (OC)
 5. ตัดสินใจประกาศภาวะฉุกเฉินระดับถัดไป โดยทำการปรึกษากับ On-scene Commander(OC) และ Mutual Aid Coordinator (MC)
 6. ทำให้เกิดการติดต่อประสานงาน กับ การนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และจังหวัดระยอง ในกรณีประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 2 และ 3

- ตามลำดับ
7. ทำการประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินโดยคณิสถุญาณไซเรนและประกาศเสียงตามสาย / Paging
 8. รับผิดชอบจัดการอุบัติเหตุทุกชนิดที่เกิดขึ้น ในช่วงที่อยู่เวรที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ / เสียชีวิต
 9. รับผิดชอบ, จัดการ กรณีมี Complaints จากชุมชน
 10. รับผิดชอบ , จัดการ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นภายนอกโรงงาน
 11. ช่วย Emergency Director (ED) จัดการเกี่ยวกับเรื่องการใช้ข่าว / สื่อข่าว
 12. ทำการตัดสินใจในการอพยพ กรณีสารเคมีรั่วไหลจากภายนอก เช่น สารเคมีไม่อันตรายสามารถรอไว้ แต่ถ้าเป็นสารเคมีอันตราย เช่น Phosgene ให้อพยพทันที
 13. ทำการพิจารณาปล่อยพนักงานกลับบ้าน (หลังการอพยพออกนอกพื้นที่) ให้อยู่ในดุลยพินิจของ EM/ ED (ถ้า EM / ED ไม่อนุญาตให้พนักงานกลับบ้านให้ออกกับผู้จัดการแผน)

- การติดต่อสื่อสาร
1. เรียกตัวผู้ที่อยู่เวร ON CALL
 - โทรศัพท์มือถือ
 2. ขณะเกิดภาวะฉุกเฉิน
 - เมื่อมาถึง Emergency Center ให้ใช้วิทยุสื่อสารช่อง Unit , plant ที่เกิดเหตุ เพื่อบรรยายตัว และติดต่อกับ Mutual Aid Coordinator (MC) และ On-scene Commander (OC)
 3. การอยู่เวร
 - หน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมจะทำการการอยู่เวรตลอดทั้งปี และสื่อสารข้อมูลการอยู่เวร ให้ทราบทั่วทั้งองค์กร ทาง E-Mail ทุกสัปดาห์ , ตารางอยู่เวรดังกล่าวจะแจ้งให้กับ Emergency
 4. การเปลี่ยนเวร
 - 4.1 สามารถทำได้ในกรณีที่ผู้ที่อยู่เวรมีภาระกิจจำเป็น เช่น เดินทางไปปฏิบัติหน้าที่ต่างประเทศหรือต่าง จังหวัด
- แต่ผู้ที่มาแทนจะต้องอยู่ในรายชื่อของผู้ที่มีคุณสมบัติสามารถดำรงตำแหน่งนี้ได้
- 4.2 การเปลี่ยนเวรต้องทำการแจ้งต่อ จนท. ความปลอดภัย ทุกครั้ง

3. On-scene Commander (OC)

- ผู้ที่ทำหน้าที่นี้ได้แก่ ผู้ที่อาวุโสและทำงานด้านการผลิตของโรงงานที่เกิดเหตุ โดยทั่วไป คือ หัวหน้ากะของ Unit ที่เกิดเหตุ ซึ่งทำหน้าที่ควบคุมภาวะฉุกเฉินโดยการปฏิบัติกรต่าง ๆ ที่จำเป็นเพื่อให้เกิดการเสียหายต่อบริษัทและชุมชนน้อยที่สุดในกรณีที่จำเป็น ON-SCENE COMMANDER (OC) อาจมีมากกว่า 1 คน ในเวลาเดียวกันได้ขึ้นกับจำนวนและตำแหน่งของจุดเกิดเหตุเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น
- คุณสมบัติเบื้องต้น
1. เป็นผู้ที่อยู่ในสายการผลิตที่มีอาวุโสในขณะที่เกิดเหตุฉุกเฉิน
 2. ได้รับการฝึกอบรม Emergency plan,Basic fire fighting,Technical fire fighting
- หน้าที่ความรับผิดชอบ
1. ใส่เสื้อ Jacket ที่มีป้าย "OC" ซึ่งปกติเก็บไว้ที่ Control Room

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		

2. ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินนี้
 3. สั่งให้ปิดประตูน้ำ ที่นอกนอกโรงงาน (ประตูด้าน TU – 800 , 801 , 802 , 803 และประตูน้ำที่ปล่อยออกภายนอก Plant)
 4. ติดต่อสื่อสารกับ MC และรายงานสถานการณ์ให้ EM เป็นระยะ
 5. แนะนำ Operator ในการ Isolate ระบบหรือ Shut Down โรงงานอย่างปลอดภัย
 6. ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายใน / ภายนอก ผ่านทาง Mutual Aid Coordinator
 7. ให้ข้อมูลที่เป็นและคำแนะนำกับ Fire Chief (F/C)
 8. ส่งการทีม Fire Fighting / Rescue ทั้งจากหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอก (ถ้ามี) เพื่อควบคุมภาวะฉุกเฉิน
 9. กรณีต้องปิด Valve หน่วยงานเพื่อ Isolate System , OC จะเป็นผู้สั่งการให้ F/C จัดทีมที่จะปิด / เปิด VALVEและจัด ทีม SAFETY LINE ไว้ติดป้องกันที่จะเข้าไป เปิด / ปิด Valve จากการถูกไฟลมหหลัง
 10. ประเมินสถานการณ์เป็นระยะเพื่อช่วย EM ตัดสินใจว่าต้องประกาศภาวะฉุกเฉินระดับถัดไปหรือไม่
 11. ในกรณียกเลิกภาวะฉุกเฉิน ให้แจ้งปล่อยคนและเครื่องมือที่อยู่หน่วยงานกลับได้ และให้ Operator เก็บตัวอย่างน้ำ ก่อนปล่อยออกนอกโรงงาน ทำการวิเคราะห์ว่าถ้าเกินมาตรฐานที่กำหนดหรือไม่ ถ้าเกินมาตรฐานที่กำหนดให้ทำการกักเก็บ และแก้ไขจนกว่าจะผ่านค่ามาตรฐานซึ่งสามารถระบายออกนอกโรงงานได้ กรณีไม่สามารถบำบัดได้ ให้ดูใส่ถังแล้วส่งไปกำจัดที่บริษัทภายนอก
- หมายเหตุ : ในกรณีที่ซ่อมแผนฉุกเฉินโดยไม่ได้ใช้โฟม และ Dry Chemcal ไม่ต้องเก็บตัวอย่างตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกภายนอก

- การสื่อสาร
- ใช้วิทยุช่อง unit , plant ดนเอง รายงานตัวต่อ IC ทันทีในโอกาสแรกที่ทำได้
- การทดแทนตำแหน่ง
- ทำหน้าที่ลำดับแรก คือ F/M CTA
- ทำหน้าที่สำรอง 1 คือ หัวหน้ากะ Unit และโรงงานที่เกิดเหตุ
- ทำหน้าที่สำรอง 2 คือ วศ. ผลิต
- โดยปกติหัวหน้ากะจะทำหน้าที่ที่พื้นที่เกิดเหตุ จนกระทั่งผู้ที่ทำหน้าที่ตัวจริงมาถึง โดยทั่วไปทางสวนแต่ละสายจะจัดให้มีเวรซึ่งทำหน้าที่ตลอดเวลาทั้งในและนอกเวลาทำการ

4. Mutual Aid Coordinator (MC)

- ผู้ดำรงตำแหน่งนี้ทำหน้าที่จัดการ Emergency Center ประสานงานช่วยเหลือหรือจัดหาในทุกเรื่องตามที่ถูกร้องขอมา
- ผู้ดำรงตำแหน่งนี้ได้แก่
- 4.1 เวลาทำงานปกติ (7.3016.30 น.) คือ ผู้จัดการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ร่วมกับวิศวกรและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และผู้ที่ได้รับมอบหมาย กรณีผู้จัดการความปลอดภัยไม่อยู่ ให้ผู้ที่ดำรงตำแหน่ง ON CALL ทำหน้าที่แทน
 - 4.2 นอกเวลาทำงานปกติ คือ ผู้ที่อยู่เวร ON CALL
- หมายเหตุ :
1. ผู้ที่อยู่เวร ON CALL ได้แก่ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยที่มีประสบการณ์ หรือ วิศวกรอาวุโส
- ซึ่งปกติจะทำการผลัดกันอยู่เวรและหมุนเวียนกันไปสัปดาห์ละ 1 คน
2. ในภาวะเริ่มแรกหัวหน้าหน่วยรักษาความปลอดภัย จะทำหน้าที่แทนจนกว่าผู้ที่ทำหน้าที่ MC ตัวจริงเข้ามาแทน
- และหัวหน้าหน่วยรักษาความปลอดภัยจะทำหน้าที่เป็นผู้ช่วย MC
- 4.3 ผู้ที่อยู่เวร On call จะต้องเข้ามาบัญชาการในโรงงาน ตามเหตุการณ์ดังนี้
- เกิดเหตุฉุกเฉินในโรงงาน GC-M PTA
 - เกิดเหตุฉุกเฉินภายนอกโรงงาน GC-M PTA เช่น ไฟไหม้ / แก๊สพิษรั่วไหลจากโรงงานในเขตนิคมฯ มาบตาพุด หรือ นิคมฯ ตะวันออกหรือ นิคมฯ อื่น ที่อาจส่งผลกระทบต่อโรงงาน GC-M PTA ได้

- คุณสมบัติเบื้องต้น
1. เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หรือวิศวกรอาวุโส
 2. เคยฝึกอบรม Emergency plan,Basic fire fighting,Technical fire fighting,
- หน้าที่ความรับผิดชอบ
1. ใส่เสื้อ Jacket มีตัวอักษร 'MC' ซึ่งเก็บอยู่ที่ Emergency center ขณะทำหน้าที่
 2. ประสานกับ OC และรายงานไปยัง EM เป็นระยะ
 3. ตามผู้ที่ On-call ในตำแหน่งต่าง ๆ
 4. เรียกความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่นมา Stand by ในกรณีที่ OC ร้องขอ หรือกรณีที่ MC ประเมินสถานการณ์แล้วว่าจำเป็น
 5. รายงานผลการทำ Head Count และรายงานผู้สูญหาย
 6. ประสานงานรับทีมที่มาช่วยเหลือทั้งจากภายนอกหรือตำรวจ
 7. ส่งการ รปภ. เพื่อควบคุมประตูต่าง ๆ
 8. ช่วยเหลือ OC ในทุกเรื่องที่ถูกร้องขอ
 9. เมื่อทีมสนับสนุนมาถึงจัดการส่งไปช่วยเหลือตามความเหมาะสม
 10. ในกรณีจำเป็นโปรดตาม Operator , พนักงานซ่อมบำรุง , ทรัพยากรบุคคลและนิเทศสัมพันธ์ มาช่วยเพิ่มเติม
 11. ในกรณีจำเป็นอาจต้องแจ้งบริษัทข้างเคียงเพื่อทราบเกี่ยวกับระดับเหตุฉุกเฉิน , ผลที่อาจจะกระทบกับบริษัทข้างเคียงและสถานการณ์ล่าสุด
 12. เมื่อยกเลิกภาวะฉุกเฉิน แจ้ง หัวหน้า รปภ. บุคคลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
 13. หลังจากประกาศภาวะฉุกเฉินแล้วให้ทำการแจ้ง TPRC และ แจ้ง NPC S&E , ศูนย์บรรพฯ , GC เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล และให้ GC stand by facility ในการช่วยเหลือ

- การติดต่อสื่อสาร
1. เรียกตัวผู้ที่อยู่เวร ON CALL
 - โทรศัพท์มือถือ
 2. ขณะเกิดภาวะฉุกเฉิน
 - เมื่อมาถึง Emergency Center ให้ใช้วิทยุสื่อสารช่อง Safety เพื่อบรรยายตัว และติดต่อกับ On-Scene Commander (OC) และ Emergency Manager (EM)
 3. การอยู่เวร
 - หน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมจะทำการการอยู่เวร ตลอดทั้งปีและสื่อสารข้อมูลการอยู่ เวรให้ทราบทั่วทั้งองค์กร , ตารางอยู่เวรดังกล่าวจะแจ้งให้กับ Emergency Center
 4. การเปลี่ยนเวร
 - สามารถทำได้โดยบุคคลที่ทดแทนต้องมีคุณสมบัติครบ และต้องไปรายงานการเปลี่ยนเวรกับ จนท. ความปลอดภัย

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		

5. Incident Controller (IC)

ผู้ที่ทำหน้าที่ คือ วิศวกรประจำส่วน / แผนก หรือผู้ที่มีประสบการณ์และมีความรู้เกี่ยวกับโรงงานนั้นเป็นอย่างดีซึ่งโดยทั่วไป Bordman จะทำหน้าที่นี้จนกว่าวิศวกรที่เกี่ยวข้องจะมาถึง, มีบทบาทในการ Isolate ระบบและช่วย OC และ EM ตามที่ร้องขอในเรื่องเกี่ยวกับกระบวนการผลิตหรือโรงงานที่รับผิดชอบ

คุณสมบัติเบื้องต้น

1. เป็น Senior Process engineer หรือผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับโรงงานเป็นอย่างดี เช่น เรื่อง Shut down , process condition เป็นต้น

2. เคยฝึกอบรม Emergency plan,Basic fire fighting

หน้าที่รับผิดชอบ

1. ใส่เสื้อ Jacket มีอักษร " IC " ซึ่งเก็บอยู่ที่ CCR ขณะทำหน้าที่
2. รายงานจำนวนยอด Head Count ภายใน CCR ให้ AC ทราบ โดยใช้วิทยุช่อง1
3. คอยให้ความช่วยเหลือและประสานงานกับ MC และ OC
4. คอยติดต่อสื่อสารหรือรับโทรศัพท์สายตรงที่โทรมาจากด้านนอกโรงงาน
5. ให้ข้อมูลและสื่อสารกับ OC
6. รายงานข้อมูล / ปัญหาของ Plant ให้ EM ทราบ
7. ประเมินสถานการณ์ เช่น ประมาณการณปริมาณการรั่วไหลของสาร, ระบบระบายน้ำ, และแนวโน้มในการลุกลามไปสู่โรงงานข้างเคียง
8. ให้มีการ Shut Down ที่ปลอดภัย หรือ เดินโรงงานใน Mode ที่ปลอดภัย
9. ให้คำปรึกษาในการ Isolate ระบบกับ OC ในกรณีที่มีความเสี่ยงมากให้ EM เป็นผู้ตัดสินใจ
10. กรณีที่ทีมช่วยเหลือจากภายนอกมาถึง ให้ IC เป็นผู้นำในการ Isolate และคอยตรวจสอบว่าสิ่งที่ดำเนินการอยู่ใน Plant นั้นถูกต้อง
11. คอยรายงานความคืบหน้าในการ Isolation กับ OC และ EM อย่างสม่ำเสมอ
12. คอยช่วยเหลือตอบคำถามทางเทคนิคตามความเหมาะสม
13. จะถอนทีมและเครื่องมือได้เมื่อได้ Confirms กับ OC แล้ว
14. จัดเจ้าหน้าที่ไปรับทีม First aid มายังจุดเกิดเหตุเพื่อรายงานตัวกับ OC

การสื่อสาร

- ใช้วิทยุสื่อสารช่อง Unit,plant ที่เกิดเหตุ ทำการติดต่อรายงานตัวกับ OC และ วิทยุช่อง safety ติดต่อกับ MC ในโอกาสแรกที่ได้
- นามเรียกขาน IC plant 1 , 2 ใช้ว่า IC plant 1, 2
- นามเรียกขาน IC plant 3 ใช้ว่า IC plant 3
- นามเรียกขาน IC UT ใช้ว่า IC UT

การทดแทนตำแหน่ง

หน้าที่ลำดับแรก คือ วิศวกรประจำโรงงานที่เกิดเหตุ

หน้าที่สำรอง 1 คือ Boardman ประจักษ์นั้น

- ถ้าเกิดเหตุฉุกเฉินนอกเวลาทำการ และวิศวกรประจำโรงงานที่เกิดเหตุไม่อยู่ Brodman จะทำหน้าที่เป็น Incident controller จนกว่า

วิศวกรประจำโรงงานที่เกิดเหตุเดินทางมาถึงโรงงาน

หมายเหตุ :

1. การทำหน้าที่ของ IC ถ้าเกิดเหตุ plant ใด Unit ใด Eng. plant นั้น Unit นั้น ต้องทำหน้าที่ IC
2. ถ้าเกิดเหตุ Plant 3 IC ที่ทำหน้าที่ Palnt 1 , 2 คือ Eng. PTA หรือ Eng. CTA , IC ของ UT จะ stand by กรณีที่ IC plant#3

ต้องการกำลังสนับสนุน ตำแหน่ง OC ให้เดินไปตามหลักการนี้เช่นกัน

6. Operator ของหน่วยงานที่เกิดเหตุ

คุณสมบัติเบื้องต้น

1. เคยฝึกอบรม Emergency plan,Basic fire fighting,Technical fire fighting

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. เมื่อพบเหตุฉุกเฉิน / ภาวะฉุกเฉินให้กดสัญญาณแจ้งเหตุไฟไหม้ที่ใกล้ที่สุดหรือใช้วิทยุ , Paging แจ้ง F/M หรือB/M หรือเจ้าของพื้นที่เกิดเหตุ ห้ามทำการดับไฟด้วยมือเปล่า ให้ทำการขอความช่วยเหลือหรือกดปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุก่อนทำการดับไฟเสมอ"

2. กรณีมีคนบาดเจ็บให้ทำการปฐมพยาบาล หรือเคลื่อนผู้บาดเจ็บไปบริเวณที่ปลอดภัย
3. ดำเนินการดับไฟโดยใช้ เครื่องดับเพลิงมือถือ, Stop Pump ในกรณีจำเป็น , ต่อสายดับเพลิง หรือเบีรระบบSprinkle
4. กรณีถูกรังขอโดย OC ให้ เป็นผู้ไขว่ Valve ที่ต้องการ Isolation ในกรณีจำเป็นอาจจะต้องเป็นผู้ไขว่เปิด Valve โดยไม่ใส่ชุด Fire – Fighting พร้อม SCBA ก่อนและจัดให้มี SAFETY LINE ป้องกันทีมไปเปิด Valve ตามความเหมาะสม

7. ขุมชนสัมพันธ์ (Public Liaison)

เป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ที่มีประสบการณ์ และอาจเื่อพอสมควรของส่วนส่วนการบุคคล และธุรการหรือหน่วยงานอื่นๆ ปกติจะทำการผลิตกันอยู่เวรหมุนเวียนกันไปสัปดาห์ละ 1 คน และต้องมีผู้ทำหน้าที่เดียวกันสำรองอีก 1 คนโดยให้ตำแหน่ง PL ที่อยู่ติดในสัปดาห์ต่อไป มา Stand by ด้วย หน้าที่หลัก คือ ช่วย ED หรือ EM ในการดูแลสื่อมวลชน และสนับสนุน MC ที่ Emergency Center

7.1 ผู้ที่อยู่เวร On call จะต้องเข้ามาบัญชาการในโรงงาน ตามเหตุการณ์ดังนี้

- เกิดเหตุฉุกเฉินในโรงงาน GC-M PTA
- เกิดเหตุฉุกเฉินภายนอกโรงงาน GC-M PTA เช่น ไฟไหม้ / แก๊สพิษรั่วไหลจากโรงงานในเขตนิคมฯ มาตามชุด หรือ นิคมฯ ระวังนอกหรือ นิคมฯ อื่น ที่อาจส่งผลกระทบต่อ GC-M PTA ได้

คุณสมบัติเบื้องต้น

1. เคยฝึกอบรม Emergency plan,Basic fire fighting

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. ใส่เสื้อ Jacket มีอักษร " PL " ซึ่งเก็บอยู่ที่ Emergency Center ขณะทำหน้าที่ (ทั้ง 4 ตำแหน่ง PL1,2,3,4)

2. รายงานตัวกับ MC ในโอกาสแรกที่ได้พร้อมทั้งแจ้งตำแหน่งที่อยู่ขณะรายงานตัว
3. เตรียมสถานที่สำหรับนักข่าวที่โรงอาหาร พร้อมทั้งเตรียมโทรศัพท์หรือเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับพิมพ์รายงาน
4. เตรียมข้อความที่จะให้นักข่าว ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ให้เร็วที่สุด และหลีกเลี่ยงข้อความที่กล่าวถึง

สาเหตุอย่างเฉพาะเจาะจง และมูลค่าเสียหาย

5. เตรียมถ่ายรูป ภาวะฉุกเฉินเพื่อเก็บไว้ใช้ภายหลัง และอาจให้รูปที่เหมาะสมแก่นักข่าว

6. จัดหาคนเพิ่มเติมในกรณีถูกรังขอโดย MC และประสานงานกับ PL 2,PL3,PL4 ให้โทรแจ้งหน่วยงานราชการ ขุมชน การนิคม

พร้อมทั้งเตรียมความพร้อมห้อง Crisis room (ห้องขี้นวิทยุฯ)และ Facility ต่างๆ

7. คอยอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น ยา , น้ำดื่ม , เสื้อผ้า , อาหาร , ที่พักและอื่น ๆ ตามความจำเป็น

8. ไปยัง Medical Center ท้องพยาบาล เพื่อจัดคนไปกับผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		

9. รายงาน Medical Center Leader หรือ EM เป็นระยะเกี่ยวกับอาการผู้บาดเจ็บ

10. กรณีผู้ได้รับบาดเจ็บมีอาการสาหัส ให้ดำเนินการแจ้งญาติสนิทของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ โดยการปรึกษากับ EM/ED ถึงข้อมูล,

ข้อความที่จะแจ้งกับญาติ

กรณีประกาศภาวะฉุกเฉิน สารเคมีรั่วไหล และ ให้ปฏิบัติตาม Shelter in place ให้ PL 3,4 ทำการ SIP ท้อง EC ตาม procedure

การติดต่อสื่อสาร

1. การเรียกตัว

- ใช้โทรศัพท์มือถือ

2. ขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน

- ติดต่อกับ Emergency Center และให้รายงานตัวกับ MC ในโอกาสแรกที่ได้อาจใช้วิทยุ Trunk Mobile ช่อง Safety

ได้ตามความจำเป็น เท่านั้น เพื่อหลีกเลี่ยงการสื่อสารที่หนาแน่นระหว่าง OC & MC, OC,MC,EM

3. การอยู่เวร

- หน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมจะทำตารางการอยู่เวร ตลอดทั้งปีและสื่อสารข้อมูลการอยู่เวรให้ทราบทั่วทั้งองค์กร ทาง E-Mail

ทุกสัปดาห์ , ตารางอยู่เวรฉบับปัจจุบันจะถูกเก็บไว้ที่ Emergency Center

4. การเปลี่ยนเวร

- สามารถทำได้โดยบุคคลที่ทดแทนต้องมีความรับผิดชอบ และต้องไปรายงานการเปลี่ยนเวรกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

5. ห้องต้อนรับ นักข่าว / ผู้มาชมชม

- ศูนย์กลางอยู่ที่ โรงอาหาร

หมายเหตุ : กรณีต้องทำการแถลงการณ์ให้ PL ใช้แบบฟอร์มการแถลงการณ์

8. Assembly Point Commander (AC)

ผู้ดำรงตำแหน่งนี้มีหน้าที่ Head Count พนักงานทั้งหมดขณะเกิดเหตุและหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน และจัดทีมสนับสนุนตามที่ EM , MC, OC

ร้องขอ และดูแลควบคุมการเคลื่อนย้ายกรณีต้องย้ายจุดรวมพลผู้ดำรงตำแหน่งนี้ได้แก่

8.1 เวลาทำงานปกติ (7.30 - 16.30 น.) ผู้จัดการซ่อมเครื่องกล

หน้าที่สำรอง 1 จนท. ชนส่ง

หน้าที่สำรอง 2 ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

8.2 นอกเวลาทำงานปกติ คือ พนักงานคลังสินค้าที่ประจำโรงงานเป็นผู้ดำรงตำแหน่ง

คุณสมบัติเบื้องต้น

1. เคยฝึกอบรม Emergency plan,Basic fire fighting

หน้าที่

1. รายงานตัวต่อ MC, EM ในโอกาสแรกที่ได้
2. ใส่เสื้อ Jacket มีอักษร AC แสดงตน ซึ่งเก็บไว้ที่ Emergency Center ขณะทำหน้าที่
3. ประสานงานกับ MC, EM เพื่อแจ้งยอดขาด / เกิน และจัดทีมสนับสนุนตามที่ MC ร้องขอ
4. ทำการ Head Count ขณะเกิดเหตุและหลังเกิดเหตุโดยใช้แบบฟอร์มที่กำหนดไว้
5. ให้ AC มีการประชาสัมพันธ์และรายงานสถานการณ์ให้ เกิด ให้ พนง.ที่จุดรวมพลได้ทราบเหตุการณ์

โดยข้อมูลที่จะแจ้งให้ทราบนั้นต้องผ่านการพิจารณาจาก EM ก่อน

ผู้ช่วย AC หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย และหัวหน้าทีมในการ Head Count ทั้งหมด 6 ทีม ดังนี้

ทีม 1 หัวหน้าทีม คือ ผจพ.จัดหาหรือ จนท.จัดหา โดยทำหน้าที่ Head Count แผนก

1. จัดหา
2. Spare part
3. Safety
4. หมด. ประจำ และชั่วคราวที่หน่วยงานรับผิดชอบ

ทีม 2 หัวหน้าทีม คือ ผจพ.การบุคคลหรือ จนท.การบุคคล โดยทำหน้าที่ Head Count แผนก

1. การบุคคล
2. สนง. กวก.

3. หมด. ประจำ และชั่วคราวที่หน่วยงานรับผิดชอบ

ทีม 3 หัวหน้าทีม คือ ผจพ. EI หรือวิศวกรไฟฟ้า โดยทำหน้าที่ Head Count แผนก

1. ช่อม EI
2. หมด.ประจำและชั่วคราวที่หน่วยงานรับผิดชอบ

ทีม 4 หัวหน้าทีม คือ วิศวกรวางแผนซ่อมบำรุง โดยทำหน้าที่ Head Count แผนก

1. วางแผนซ่อมบำรุง
2. หมด. ประจำ และชั่วคราวที่หน่วยงานรับผิดชอบ

ทีม 5 หัวหน้าทีม คือ วิศวกรซ่อมเครื่องกล โดยทำหน้าที่ Head Count แผนก

1. ช่อมเครื่องกล
2. หมด.ประจำ และ ชั่วคราวที่หน่วยงานรับผิดชอบ

ทีม 6 หัวหน้าทีม คือ ผจพ.คลังสินค้าหรือ จนท.คลังสินค้า โดยทำหน้าที่ Head Count แผนก

1. คลังสินค้า
2. บรรจภัณฑ์
3. หมด.ประจำ และ ชั่วคราวที่หน่วยงานรับผิดชอบ

หมายเหตุ กรณีหัวหน้าทีมไม่อยู่ให้ Assembly Point Commander เป็นผู้แต่งตั้งหัวหน้าทีม Head Count

6. ประสานงานกับขุมชนสัมพันธ์ (Public Liaison) เพื่อจัดทีมสนับสนุนในเรื่อง อาหาร, น้ำ อื่น ๆ ตามที่ร้องขอ
7. กรณีมีการเคลื่อนย้ายจุดรวมพลให้ทำหน้าที่ดูแลควบคุมการเคลื่อนย้ายให้ปลอดภัย
8. กรณีที่ส่งให้รถพยาบาลออกไปรับผู้ป่วยที่จุดเกิดเหตุนั้นให้รถออกไปได้โดยมี EM จะประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินแล้วก็ตาม

จนกว่าจะนำผู้ป่วยที่จุดเกิดเหตุได้รับการช่วยเหลือ

การสื่อสาร

1. หน่วยงานในเขตกระบวนการผลิตให้ IC แจ้งยอดที่ขาด หรือ เกิน โดยรายงานทางวิทยุช่อง Safety ไปที่ MC

9. หัวหน้าทีมป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ได้แก่ ลำดับ 1. Env. Eng.

ลำดับ 2. Day Eng. ของ plant ที่ไม่ให้เกิดเหตุ เช่น เมื่อเกิดเหตุ Plant 1 ต้องให้ Eng Plant 2 ออกไปตรวจผลกระทบด้าน สวล.

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		

และเมื่อเกิดเหตุ Plant 2 Day Eng. Plant 1 ออกไปตรวจผลกระทบ สวล. ส่วนถ้าหากเกิดเหตุที่ plant3 หรือพื้นที่อื่นให้ EM เป็นผู้ตัดสินใจในการให้ Day Eng. Plant 1 ออกไปตรวจผลกระทบ สวล. ก็ได้

- หน้าที่
- เมื่อเกิดเหตุเกิดสามารถควบคุมสถานการณ์ได้แล้ว ให้ออกไปทำการตรวจความจำเป็นหรือสารเคมีว่ามีออกไปข้างนอกโรงงานหรือไม่ ถ้าออกไปให้รีบดำเนินการนำของหมวกกันน็อกมา และรีบนำผ้าที่พันเอียนไปกำจัดที่กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตถูกต้องตาม กม. ต่อไป
 - ออกตรวจสอบกลิ่นบริเวณรอบโรงงานว่ามีผลกระทบต่อนชุมชนหรือโรงงานข้างเคียงหรือไม่ และให้แจ้งผลให้ EM หรือ MC ทราบว่ามีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น เพื่อให้ได้เตรียมการแก้ไขต่อไป

10. บุคคลที่ทำงานในกระบวนการผลิตแต่ไม่ได้สังกัดหน่วยงานผลิต

- ได้แก่ บุคคลภายนอกหน่วยงานผลิต ที่ขอเข้ามาทำงานใน Process ได้แก่ พนักงานหน่วยงานอื่น ๆ เช่น ช่อมบำรุง, ผู้รับเหมา
- หน้าที่ความรับผิดชอบ
- สำรวจตำแหน่งของปุ่ม Fire Alarm และอุปกรณ์ Fire Fighting ที่อยู่ใกล้ที่สุดขณะทำงานปกติเพื่อเกิดภาวะฉุกเฉินจะได้สามารถใช้ได้ทันที
 - กรณีพบเหตุฉุกเฉินให้กดปุ่มสัญญาณ Fire Alarm ที่อยู่ใกล้
 - หยุดงานทั้งหมด และ Work Permit ทั้งหมดถูกยกเลิกโดยอัตโนมัติ
 - วิ่งไปยังจุดรวมพลที่ใกล้ที่สุด ทำ Head Count
 - ทำการอพยพจากพื้นที่กรณีได้รับคำสั่งจาก EM และกรณีอยู่ใกล้มี Protective Equipment ก่อนออกจากพื้นที่
 - หลังจากยกเลิกภาวะฉุกเฉิน สามารถขอ Work Permit เพื่อเข้ามาทำงานได้ใหม่

หมายเหตุ

- ผู้รับเหมารวมถึงที่ CCR
 - กรณีก๊าซพิษรั่วจากภายนอกบริษัท จะให้พนักงาน และผู้รับเหมาวิ่งไปยังจุดรวมพลใน CCR หรือในอาคาร
- สงวน.พร้อมทั้งปิดเครื่องปรับอากาศ และทำการระดมการมิดชิดของต่าง ๆ เพื่อไม่ให้อากาศจากภายนอกเข้ามาได้
- กรณีเมื่อรวมพลแล้ว ให้รอเพื่อทำการอพยพไปจุดที่ปลอดภัย จาก Emergency Center
 - ให้ พง. ช่อม และ ผรม. ที่เข้ามาทำงานในผลิตให้นำพนักงานกับสารเคมีติดตัวมาด้วยทุกครั้ง
 - รวมถึง พง. ทุกคนที่ไปที่จุดรวมพลของโรงงานที่กำหนดให้นำพนักงานกับสารเคมีติดตัวมาด้วยทุกครั้ง

11. คนอื่น ๆ

แผนฉุกเฉินนี้ครอบคลุมถึง พนักงานที่ไม่ได้สังกัดหน่วยงานผลิต , ผู้รับเหมา, Licensors , เจ้าหน้าที่รัฐบาล, แยกเยี่ยมชม, ผู้มาติดต่อ หรือบุคคลใด ๆ ที่เข้ามาติดต่อธุรกิจ หรือ ติดต่อพนักงานในโรงงาน

- หน้าที่ความรับผิดชอบ
- หยุดงานทั้งหมด ไปรวมพลที่จุดรวมพลที่โรงอาหาร หรือ CCR ยกเว้นกรณีก๊าซพิษรั่วจากภายนอกบริษัท จะให้พนักงานและผู้รับเหมาวิ่งไปยังจุดรวมพลในอาคารสำนักงาน, อาคารซ่อมบำรุง, CCR, อาคารฟัสด, บ่อมประดู 1 พร้อมทั้งปิดระบบระบายอากาศ เพื่อป้องกันแก๊สพิษ
 - กรณีชียนพาหนะอยู่ให้ขีดซ้ายแล้วจอดและดับเครื่อง ส่วนคนขับให้ลงจากรถไปที่จุดรวมพล
 - ทำ Head Count โดยผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้จัดการซ่อมเครื่องกลและรอรับคำสั่งต่อไป
 - ทำการอพยพ ในกรณีได้รับคำสั่งจาก EM กรณีผ่านพื้นที่ที่อยู่ใกล้ ให้ใส่อุปกรณ์ป้องกันตามความเหมาะสมก่อนทำการอพยพ
 - หลังจากยกเลิกภาวะฉุกเฉิน สามารถกลับไปที่งานเดิมได้
 - พนักงานมีหน้าที่ ดูแล ผู้มาติดต่อตลอดเวลาและแนะนำทาง ไปยังจุดรวมพล พร้อมทั้งรายงานการทำ Head Count ของผู้มาติดต่อ
 - ผู้จัดการส่วนที่อยู่นอกเขตกระบวนการผลิต ให้มาที่ Emergency Center เพื่อเป็นที่ปรึกษา EM

12. ปรก. ประจำจุดต่าง ๆ

มีหน้าที่ควบคุม การเข้า – ออก ของบุคคล และควบคุมการจราจรที่ประตูต่าง ๆ กรณีประกาศภาวะฉุกเฉิน หรือ ช่อมแผน

ปรก.ประจำประตูจะปล่อยรถ ดับเพลิงและ รถพยาบาลเข้าไปถึงจุดเกิดเหตุได้เลย

- คุณสมบัติเบื้องต้น
- เคยฝึกอบรม Emergency plan
- หน้าที่ความรับผิดชอบ
- เปิดประตู เข้า-ออก ทุกประตู (เฉพาะประตู 1 ให้มีดันทัน ที่ได้รับสัญญาณฉุกเฉิน และรอรับคำสั่งจาก ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินจาก Emergency Center) กรณี MC ยังไม่มา ให้ หัวหน้าหน่วยปฏิบัติหน้าที่ สื่อสารแทน
 - เปิดทางให้รถดับเพลิง / รถพยาบาล จากภายนอกให้จอดที่บริเวณที่ข้าง Work Shop (จุดจอดรถดับเพลิงและรถพยาบาล)
 - เปิดทางให้พนักงานบริษัท ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องผ่านเข้ามาใน Plant โดยรายงานให้ MC ทราบด้วย
 - กรณีที่เมื่อเจ้าหน้าที่ของธุรกิจ, นักข่าวมาและต้องการเข้ามาให้รายงานกับ Mutual Aid Coordinator (MC) หรือ Emergency Manager (EM) ทันที
 - เมื่อประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินให้ทำงานตามปกติ

หมายเหตุ

– กรณีก๊าซพิษรั่วจากภายนอกบริษัทให้วิ่งไปยังจุดรวมพลที่ใกล้ที่สุดดังนี้ อาคารสำนักงาน, อาคารซ่อมบำรุง,อาคารฟัสด, บ่อมประดู 1พร้อมทั้งปิดประตูหน้าต่าง ๆ และนำเทปการมิดชิดของต่าง ๆ เพื่อไม่ให้อากาศจากภายนอกเข้ามาได้

13. ทีม First Aid

ทีมช่วยเหลือผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ ปกติจะมีศูนย์ทางการแพทย์ปฐมพยาบาลอยู่ 2 แห่ง คือ สถานพยาบาล และ Center Control Room (CCR) ซึ่งจะมีหัวหน้าทีม 1 คน คือ ผู้จัดการส่วนประกันคุณภาพ หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมายในเวลาทำงานปกติ

ส่วนนอกเวลาทำการให้พยาบาลเป็นผู้ดำรงตำแหน่งแทนซึ่งปกติจะมีพยาบาลวิชาชีพประจำที่สถานพยาบาลตลอด 24 ชั่วโมง

- คุณสมบัติเบื้องต้น
- หัวหน้าทีมเป็นผู้จัดการส่วนประกันคุณภาพหรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย
 - เป็นพนักงานส่วนประกันคุณภาพ และพยาบาลวิชาชีพ
 - เป็นเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร Emergency plan,Basic fire fighting

การ Head Count

- หัวหน้าทีม (ผจส.ประกันคุณภาพ) รายงานตัวกับ EM หรือ MC โดยใช้วิทยุของ Safety ว่ามาประจำการแล้ว (ที่ CCR)
- ทำการ Head Count กับ IC กรณีนอกเวลาทำงานปกติให้พนักงานที่อยู่กะทำหน้าที่แทน

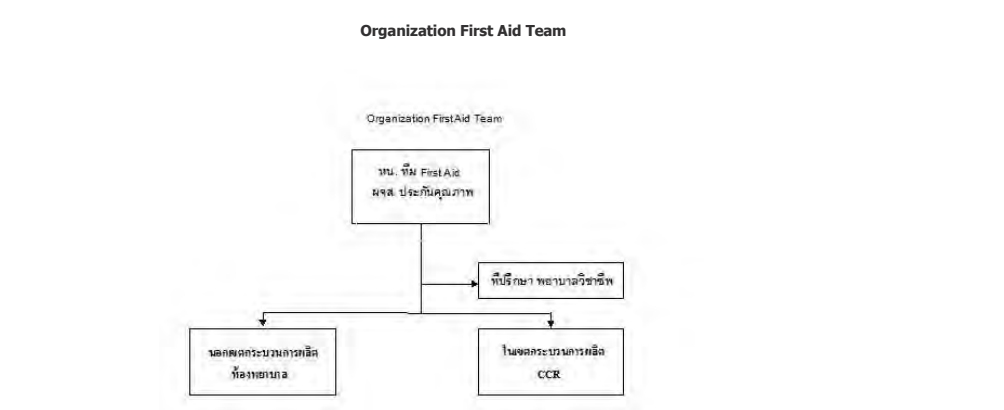
การสื่อสารในช่วงเกิดเหตุฉุกเฉิน

- การเรียกหัวหน้าทีม First Aid ใช้วิทยุของSafety

หน้าที่ความรับผิดชอบ

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		

- เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินพนักงาน Lab ให้มา Stand by และ Head Count ที่ CCR
- หัวหน้าทีมรายงานตัวกับ IC พร้อมแจ้งจำนวนทีม First Aid และขอวิทยุสื่อสารที่ IC จำนวน 1 เครื่องเพื่อใช้ในการติดต่อประสานงาน
- เตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น เช่น เครื่องมือปฐมพยาบาล, เป้สนาม
- ประสานงานกับ MC, EM, ในกรณีที่มิได้รับบาดเจ็บ
- ปฐมพยาบาลเบื้องต้น
- เคลื่อนย้ายผู้ที่ได้รับบาดเจ็บจากจุดเกิดไปยังสถานที่ที่ปลอดภัย และย้ายไปยังที่พักผู้บาดเจ็บ เช่น สถานพยาบาลหรือโรงพยาบาล
- ประสานงานกับ MC เพื่อจัดรถนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล
- พิจารณาการให้รถเพื่อนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล และประสานงานกับ EM เพื่อให้ EM, MC ติดต่อกับโรงพยาบาลเพื่อให้อุปกรณ์เบื้องต้น
- ติดตามอาการผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ และรายงาน EM ทราบเป็นระยะ
- ประสานงานกับทาง PL เพื่อให้อุปกรณ์ญาติผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ
- ประสานงานกับทีมช่วยเหลือด้านการแพทย์จากภายนอก พร้อมใช้อุปกรณ์เกี่ยวกับอาการผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ



ทีมปฐมพยาบาลและเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ ประกอบด้วย

เวลาทำงาน (07.30 - 16.30)	นอกเวลาทำการ (16.30 - 07.30)
1. ผจส. ประกันคุณภาพ หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย	1. พยาบาลวิชาชีพ
2. พง. ทั้งหมดที่เหลือในส่วนควบคุมคุณภาพ	2. พง. ทั้งหมดที่เหลือในส่วนควบคุมคุณภาพ (พง. ที่เข้า กะ)

การขนย้ายผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาล

- กรณีคนไข้บาดเจ็บอาการไม่หนัก ไม่ต้องส่งโรงพยาบาล แต่ถ้าต้องส่งให้ใช้ รถพยาบาลนำส่งโรงพยาบาลโดยร้องขอต่อ EM, MC
 - กรณีคนไข้มีอาการสาหัสและพยาบาลพิจารณาแล้วว่าต้องใช้อุปกรณ์ในรถพยาบาล เช่น Oxygen Unit ก็ให้นำส่งโดยรถลำดับในการใช้รถ พยาบาลกรณีมีผู้บาดเจ็บ 3 คนขึ้นไปมีดังนี้
- ใช้รถพยาบาล จาก GCM PTA จำนวน 1 คัน พยาบาล 1 ท่าน
 - ใช้รถพยาบาล จาก NPC S&Eใช้รถพยาบาล 1 คัน พร้อมทั้ง EMT
 - ใช้รถพยาบาลจาก เทศบาล ตำบลบ้านฉาง 1 คัน พร้อมทั้ง EMT (NPC S&E ประสานงานให้)
 - ใช้รถพยาบาลจาก ในเครือ GC (EM ประสานงานให้)
- *กรณีประกาศภาวะฉุกเฉิน หรือ ช่อมแผน ให้ รถพยาบาลและพยาบาล เข้าไป stand by ที่จุดเกิดเหตุ โดยสอบถามทาง OC ในจุดที่ปลอดภัยเพื่อเตรียมช่วยเหลือได้เลย

การใช้รถพยาบาลนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาล

- กรณีคนไข้บาดเจ็บอาการไม่หนัก ให้ใช้รถตู้หรือรถกระบะหรือรถเก๋ง นำส่งโรงพยาบาล
- กรณีคนไข้มีอาการสาหัสให้ใช้รถพยาบาล และให้ประสานงานกับบริษัทอื่น ๆ เพื่อขอให้รถพยาบาลมา Stand by

การให้บริการความช่วยเหลือในภาวะฉุกเฉิน

ในภาวะฉุกเฉินบริการต่าง ๆ จะถูกวางแผนให้รับผิดชอบ , โดยหน่วยงานต่าง ๆ รวมถึงกำลังพลอุปกรณ์ที่ต้องใช้งาน เพื่อสามารถใช้งานได้จริงในภาวะฉุกเฉินในเวลาที่ยื่นที่สุด

ความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก

ความช่วยเหลือจากภายนอกเป็นหนึ่งในความช่วยเหลือในภาวะฉุกเฉิน ได้แก่ Fire Fighting , รถพยาบาล , โรงพยาบาล ฯลฯ การบริการแต่ละชนิดควรมีตั้งแต่ 2 แหล่งขึ้นไปโดยมีการให้ลำดับความสำคัญในการเรียกใช้ รายการบริการความช่วยเหลือของหน่วยงานภายนอก ที่ผ่านการรับรองแล้วจะถูกเก็บไว้ที่ Emergency Center หน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมมีหน้าที่ Update รายการดังกล่าวอย่างน้อยปีละครั้ง

คุณสมบัติพื้นฐาน

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		

เอกสารไม่ควบคุมสถานะ

1. มีความสามารถในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
2. มีการประเมินและรับรองโดย Site Management team
3. ยินดีเข้าร่วมฝึกซ้อมกับทางโรงงานหากมีการร้องขอ

ทีมช่วยเหลือ Fire Fighting จากภายนอก

ทีมช่วยเหลือจากภายนอกต่อไปนี้ขึ้นอยู่กับชนิดอุตสาหกรรมมาบตาพุด และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ

ตะวันออกสามารถขอความช่วยเหลือได้ในภาวะฉุกเฉิน ลำดับความสำคัญ

1. บริษัท NPC S&E จำกัด
2. บริษัท ใน GC
3. นิคมอุตสาหกรรม WHA ตะวันออก
- * หมายเหตุ ทาง GCM PTA จะทำการร้องขอให้มีการซ้อมร่วมโดยสมมติเหตุการณ์ให้สอดคล้องกับแผนป้องกันเพลิงจากทีมช่วยเหลือภายนอกอย่างน้อย 1 ทีม โดยทำการซ้อมร่วมกันอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. มายังจุดนัดพบทันทีเมื่อได้รับการร้องขอ
2. เมื่อมาถึงให้รายงานตัวกับ MC ผ่านทาง main gate และ Stand By รอรับคำสั่งต่อไป
3. รับทราบข้อมูลต่าง ๆ และติดตามสถานการณ์
4. เตรียมช่วยเหลือในการตอบคำถามด้านเทคนิคด้วย
5. เมื่อได้รับการร้องขอให้เข้าพื้นที่เข้าไปหา OC เพื่อรอคำสั่งต่อไป
6. ทำการผจญเพลิงตามแผนที่วางไว้เพื่อควบคุมภาวะฉุกเฉิน
7. รายงานสถานการณ์ให้ OC เป็นระยะ
8. เมื่อประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน ให้ Confirm กับ OC ก่อนถอนกำลังกลับ

หน้าที่ความรับผิดชอบดังนี้

1. จัดการให้มั่นใจว่าสามารถให้บริการได้อย่างเหมาะสมตามความต้องการของ GC-M PTA
2. เข้าร่วมฝึกซ้อมกับ GC-M PTA เป็นประจำเพื่อทำความเข้าใจกับ Site

การติดต่อสื่อสาร

1. การเรียกขอความช่วยเหลือ
 - เรียกตามลำดับความสำคัญทางโทรศัพท์หรือทางวิทยุ Trunk Mobile ไปยังหน่วยงานนั้น ๆ โดยรายการหมายเลขโทรศัพท์และช่องสัญญาณวิทยุจะถูกเก็บไว้ที่ Emergency Center ซึ่งรวมถึงสถานีดับเพลิงภายนอกอื่น ๆ ด้วย
2. ขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน
 - รปภ. ประตูหน้า มีหน้าที่ คอยประสานงาน เรื่อง การสื่อสารกับหัวหน้าทีมช่วยเหลือ ภายนอกในการติดต่อกับ MC

จุดนัดพบของทีมช่วยเหลือ

กรณีเกิดเหตุในเขตกระบวนการผลิต B , C , D - Zone

- รถดับเพลิง จุดจอดรถ ช้าง W / S
- รถพยาบาล จุดจอดรถ ช้าง W / S

กรณีเกิดเหตุที่ E- Zone

- รถดับเพลิง จุดที่จอดรถ ที่หน้าโรงงาน
- รถพยาบาล จุดที่จอดรถ ที่หน้าโรงงาน

กรณีเกิดเหตุที่ G,H-Zone

- รถดับเพลิง จุดที่จอดรถ ที่หน้าโรงงาน , ประตู 12
- รถพยาบาล หน้า CCR3 หรือ ประตู 12

หมายเหตุ

- ถ้าเป็นรถในกลุ่มฯ ให้เข้ามาจอดรถตามจุดรอรับได้เลย
- ถ้าเป็นรถจากภายนอกให้จอดรถที่หน้าประตูโรงงานและรอเข้ามาตามคำสั่งขอ

ทีมช่วยเหลือด้านการแพทย์ จากภายนอกเป็นดังนี้

ทีมช่วยเหลือภายนอกด้านการแพทย์

ลำดับความสำคัญ	โรงพยาบาล
1	โรงพยาบาลบ้านฉาง (เป็นลำดับความสำคัญ 1 ในกรณีถูกสารเคมีบาดเจ็บ)
2	โรงพยาบาลมาบตาพุด
3	โรงพยาบาลระยอง
4	โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์
5	โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง
6	โรงพยาบาลมงกุฎ
7	โรงพยาบาลกรุงเทพพัทยา

กรณีที่ GC-M PTA ถูกร้องขอรถพยาบาล

เวลาทำงานปกติ (07.30 - 16.30 น.)

1. เมื่อเจ้าหน้าที่การบุคคลได้รับโทรศัพท์จากบริษัทภายในกลุ่ม GC ให้ทำการแจ้งผู้มีอำนาจอนุมัติการนำรถออกเพื่อเป็นผู้ตัดสินใจในการปล่อยรถออกไปช่วยเหลือกับบริษัทที่ร้องขอมาผู้ที่มีอำนาจอนุมัติการนำรถออก

- ลำดับที่ 1 ผจส. การบุคคล
- ลำดับที่ 2 ผจส. ผลิต

ในกรณีที่ ไม่สามารถติดต่อผู้ที่มีอำนาจอนุญาตนำรถออกได้ให้อำนาจการตัดสินใจอยู่กับผู้ดำรงตำแหน่ง EM เป็นผู้ตัดสินใจ (ผู้ที่อยู่เวร On

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		

เอกสารไม่ควบคุมสถานะ

- Call ในวันนั้น)

นอกเวลาทำการ (16.30 - 07.30 น.)

- 1.เมื่อ B/M UT ได้รับโทรศัพท์จากบริษัทในกลุ่ม GC ให้ทำการแจ้งต่อไปยังผู้มีอำนาจอนุมัติการนำรถออกผู้ที่มีอำนาจอนุญาตนำรถออกลำดับที่ 1 ผจส. การบุคคล
- ลำดับที่ 2 ผจส. ผลิต

ในกรณีที่ ไม่สามารถติดต่อผู้ที่มีอำนาจอนุญาตนำรถออกได้ให้อำนาจการตัดสินใจอยู่กับผู้ดำรงตำแหน่ง EM เป็นผู้ตัดสินใจ (ผู้ที่อยู่เวร On - Call ในวันนั้น)

กรณีที่ GC-M PTA ขอรถพยาบาลจาก NPC S&E และGC ไม่ปฏิบัติงานดังนี้

ในกรณีที่ร้องขอไปที่NPC S&E

1. ทำการติดต่อไปยังผู้ศูนย์ที่เบอร์โทร 038-977799 หรือ 7799 หรือ ติดต่อทางวิทยุ Trunk Mobileและแจ้งความจำนงค์ในการขอรถพยาบาลมาช่วย

ในกรณีที่ร้องขอไปที่ GC

1. ทำการติดต่อไปยัง บุรพา ที่เบอร์โทร 038-975455หรือ 5545

หน้าที่ความรับผิดชอบเบื้องต้นของทีมรถพยาบาลที่มาช่วย

1. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ
2. จัดหาผู้ประสานงานเพื่อโทรแจ้งอาการกลับ
3. สามารถให้บริการได้ทันทีในภาวะฉุกเฉิน ในกรณีจำเป็นสามารถเคลื่อนย้ายไปที่อื่นได้
4. ช่วยเหลือในการตอบปัญหาด้านเทคนิค
5. ร่วมการซ้อมแผนฉุกเฉินกับ GC-M PTA เมื่อมีการร้องขอเพื่อให้เกิดความคุ้นเคย

การสื่อสาร

- ใช้วิธีการโทรศัพท์ไปยังแผนกฉุกเฉินของโรงพยาบาลดังกล่าว โดยการเบอร์โทรศัพท์ต่าง ๆ จะเก็บไว้ที่Emergency Center

การให้บริการรถพยาบาล ตามโรงพยาบาลอื่นๆ นอกเหนือจากที่ Contact ไว้

ในการนำส่งผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลภายนอก รถพยาบาลพร้อมด้วยพยาบาลวิชาชีพ สามารถขอไปได้ที่ลำดับดังนี้ ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของ EM,ED ตามระดับความรุนแรง

1. โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ
2. โรงพยาบาลระยอง
3. โรงพยาบาลบ้านฉาง
4. โรงพยาบาลมงกุฎ
5. โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง

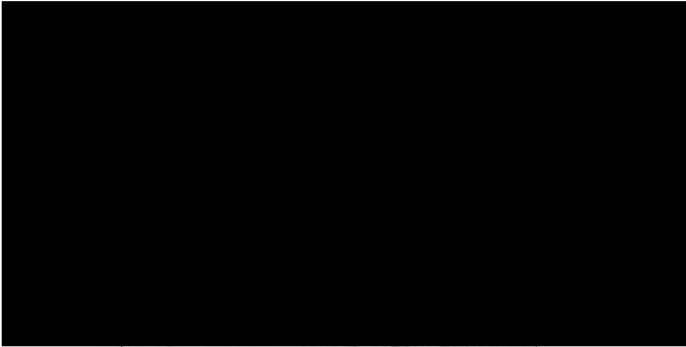
หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. มายังจุดนัดพบทันทีที่รถขอ ภายในเวลาที่กำหนด
2. เมื่อมาถึงให้พยาบาลไปรายงานตัวกับ MC ที่ Emergency Center
3. ช่วยตอบปัญหาทางเทคนิคกรณีมีการร้องขอ
4. ในภาวะปกติต้องเข้าร่วมซ้อมกับ GC-M PTA ตามที่กำหนดเพื่อสร้างความคุ้นเคยกับสถานที่

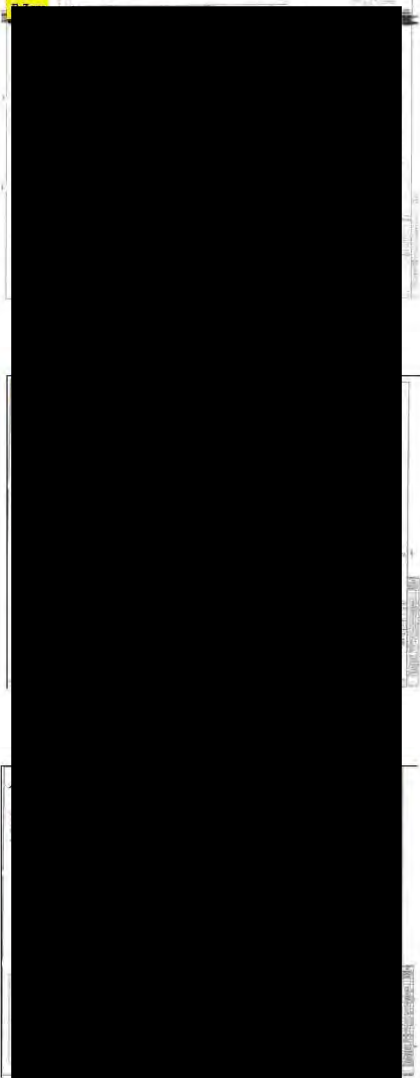
การเรียกใช้บริการ

- เรียกทางโทรศัพท์ไปยังหมายเลขที่กำหนด โดยรายการหมายเลขโทรศัพท์ถูกเก็บไว้ที่ Emergency Center
- จุดนัดพบ : จุดจอดรถ ช้าง W / S

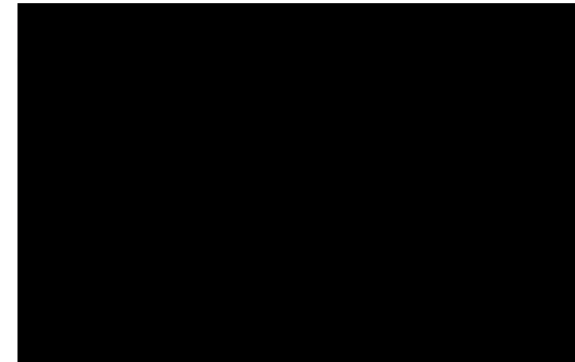
เส้นทางภารกิจของรถพยาบาล



เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		



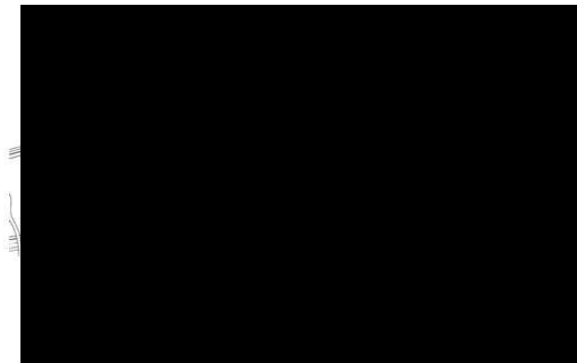
เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		



เส้นทางการวิ่งของรถดับเพลิง

1. กรณีที่เกิดเหตุที่ Plant 1

- ในเขตกระบวนการผลิต C & D - Zone



หมายเหตุ : ในการนำรถดับเพลิงเข้ามาช่วยเหลือนั้นต้องขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของ F/C ของทีมดับเพลิงที่มากับรถจะเข้าไปในทิศทางใด (แล้วแต่ทิศทางลม)

2. กรณีที่เกิดเหตุที่ Plant 2

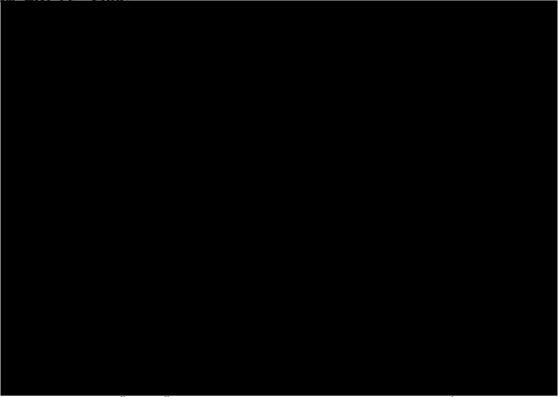
- ในเขตกระบวนการผลิต B - Zone

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		



หมายเหตุ : ในการนำระดับเพลิงเข้ามาช่วยเหลือนั้นต้องขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของ F/C ของทีมดับเพลิงที่มาถึงจะเข้าในทิศทางใด (แล้วแต่ทิศทางลม)

3. กรณีที่เกิดเหตุที่นอกเขตกระบวนการผลิต
- นอกเขตกระบวนการผลิต A&E, E - Zone



หมายเหตุ : ในการนำระดับเพลิงเข้ามาช่วยเหลือนั้นต้องขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของ F/C ของทีมดับเพลิงที่มาถึงจะเข้าในทิศทางใด (แล้วแต่ทิศทางลม)

4. กรณีที่เกิดเหตุที่ Plant #3
- ในเขตกระบวนการผลิต H-Zone

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		



วิธีการกันวางระย้าน้ำ

1. กรณีที่เกิดไฟไหม้หรือสารเคมีรั่วไหลบริเวณ C-Zone Plant 1
- 1.1 ผู้พบเหตุการณ์หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายแจ้ง B/M CTA ให้รีบทำการปิดประตูกั้นน้ำที่ไหลออกไปสู่รางระบายน้ำสาธารณะ เพื่อกั้นให้น้ำดับเพลิง หรือสารเคมีไหลลงบ่อกักเก็บเพื่อส่งไปบำบัดต่อที่ระบบบำบัดน้ำเสีย ตั้งจุดปิดกั้นที่ 1 , 2
2. กรณีที่เกิดไฟไหม้หรือสารเคมีรั่วไหลบริเวณ B-Zone Plant 2
- 2.1 ผู้พบเหตุการณ์หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายแจ้ง B/M CTA ให้รีบทำการปิดประตูกั้นน้ำที่ไหลออกไปสู่รางระบายน้ำสาธารณะ เพื่อกั้นให้น้ำดับเพลิง หรือสารเคมีไหลลงบ่อกักเก็บเพื่อส่งไปบำบัดต่อที่ระบบบำบัดน้ำเสีย ตั้งจุดปิดกั้นที่ 3 , 4 , 5 , 6
3. กรณีที่เกิดไฟไหม้หรือสารเคมีรั่วไหลบริเวณ H-Zone Plant 3
- 3.1 ผู้พบเหตุการณ์หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายแจ้ง B/M CTA ให้รีบทำการปิดประตูกั้นน้ำที่ไหลออกไปสู่รางระบายน้ำสาธารณะ เพื่อกั้นให้น้ำดับเพลิง หรือสารเคมีไหลลงบ่อกักเก็บเพื่อส่งไปบำบัดต่อที่ระบบบำบัดน้ำเสีย ตั้งจุดปิดกั้นที่ 7
4. กรณีที่เกิดไฟไหม้หรือสารเคมีรั่วไหลบริเวณ D-Zone , E-Zone , G-zone , D-Zone
- 4.1 ผู้พบเหตุการณ์หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายรีบนำถุงทรายไปกั้นที่ทางออกของรางระบายน้ำ ตั้งจุดปิด กั้นที่ 10 , 11
- E-Zone
- 4.2 ผู้พบเหตุการณ์ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายนำถุงทรายไปกั้นที่ทางออกของรางระบายน้ำตามจุดปิดกั้นที่ 12 , 13
- G-Zone
- 4.3 ผู้พบเหตุการณ์ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายนำถุงทรายไปกั้นที่ทางออกของรางระบายน้ำตามจุดปิดกั้นที่ 8 , 9



ระบบการสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน

เริ่มตั้งแต่ผู้พบเหตุฉุกเฉินต้องสื่อสารให้ผู้อื่นทราบเป็นอันดับแรก เพื่อให้ผู้อื่นทราบและช่วยเหลือ ตลอดจนการตั้งEmergency Center เพื่อเป็นจุดศูนย์กลางในการรับส่งข้อมูลในทุกช่องทางเช่น โทรศัพท์, วิทยุ หรืออุปกรณ์อื่น ๆ

Alarm System ใช้เพื่อเป็นการเตือนให้ทราบว่ามีภาวะฉุกเฉินเกิดขึ้นในโรงงานหรือจากพื้นที่ใกล้เคียง ดังนั้นผู้ที่ได้ยินจะไปรวมยังจุดรวมพล เพื่อรอคอยคำสั่งสัญญาณ Alarm มี 2 ลักษณะดังนี้

1. Plant Alarm

เอกสารไม่ควบคุมสถานะ

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		

- 1.1 Local Alarm
 - 1.2 Plant Emergency Alarm
 - 1.3 All Clear Alarm
 - 1.4 Gas Detector Alarm
2. Building Alarm

1. PLANT ALARM

- 1.1 Local Alarm
- มีไว้สำหรับผู้ที่พบเห็นภาวะฉุกเฉินใน Plant เช่น สารเคมีรั่วไหล ก๊าซไวไฟ รั่วไหล ,ระเบิด ,ไฟไหม้ หรือเหตุการณ์ผิดปกติที่ร้ายแรง มีหน้าที่กด ปุ่ม Alarm ในบริเวณนั้นโดยปกติสัญญาณ Alarm จะดังในบริเวณพื้นที่ที่กดและ Control Room โดยที่ Control จะแสดงตำแหน่งของบริเวณที่เกิดด้วย
- การปฏิบัติเมื่อได้ยินเสียง Alarm
1. Operator เจ้าของพื้นที่ ไปดูหน้างานแล้วรายงานมายังหัวหน้ากะ
 2. หัวหน้ากะ CTA ประเมินสถานการณ์ ถ้าจำเป็นให้กดสัญญาณ Plant Emergency Alarm เพื่อประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 พร้อมทั้งเปลี่ยนวิทยุไปช่อง Safety
 3. ผู้ที่ไม่ใช่พนักงานผลิตเจ้าของ Plant ให้ไปรวมที่จุดรวมพลที่ใกล้ที่สุด
- 1.2 Plant Emergency Alarm
- สัญญาณ Plant Emergency Alarm จะดังขึ้นเมื่อกดปุ่มสัญญาณในห้อง CCR ซึ่งหัวหน้ากะ CTA จะเป็นผู้สั่งการให้ B/M UT เป็นผู้เปิดสัญญาณไซเรน ซึ่งลักษณะสัญญาณเป็นดังนี้
- เสียง Alarm จะดังขึ้นที่โรงงานที่เกิดเหตุฉุกเฉิน , ใน Control Room , Bordman UT มีหน้าที่แจ้งภาวะฉุกเฉินผ่านระบบ Paging System และ PAGER และ โทรศัพท์มือถือ
- ประกาศข้อความ
- "ขณะนี้เกิดเหตุฉุกเฉิน _____ (ชนิด) _____ ที่บริเวณ _____ ขอให้ทุกคนหยุดงานและไปรวมกันที่จุดรวมพลทันที"

- การปฏิบัติเมื่อได้ยินเสียง Plant Emergency Alarm
1. หยุดงานที่ไม่ใช่งาน Operation ทั้งหมด
 2. Work Permit ทุกชนิดถูกยกเลิกโดยอัตโนมัติ
 3. พนักงานที่ไม่ได้อยู่สายงานผลิตให้ไปรวมพลที่จุดรวมพลที่ใกล้ที่สุด
 4. ทำการ Head Count และรอรับคำสั่งจาก EM / MC / OC
- 1.3 All Clear Alarm
- สัญญาณนี้จะส่งไปยังทุก Zone ของโรงงาน ผ่านทางเสียงตามสาย , Paging, วิทยุ โดยเฉพาะสัญญาณเสียง Alarm จะดังขึ้นที่โรงงานที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ,Emergency Center มีหน้าที่แจ้งภาวะฉุกเฉิน ผ่านระบบIntercom วิทยุ, โทรศัพท์ PAGER
- ประกาศข้อความ
- "ขณะนี้ภาวะฉุกเฉินโรงงาน _____ ได้กลับเข้าสู่ภาวะปกติแล้วขอให้ทุกคนกลับเข้าทำงานตามปกติ , ส่วน Work Permit ทุกชนิดต้องทำการขอใหม่ทั้งหมด"
- การปฏิบัติเมื่อได้ยินเสียง Alarm
- เมื่อได้ยินเสียง "Alarm " ให้กลับเข้าทำงานปกติ ส่วน Work Permit ทุกชนิดถูกยกเลิกในขณะเกิดเหตุแล้วหากต้องการทำงานใหม่ต้องการขอ Work Permit ใหม่

- 1.4 ระบบ GASDETECTOR
- ระบบ GASDETECTOR จะติดตั้งอยู่ในกระบวนการผลิต ครอบคลุมทุกพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดแก๊สรั่วโดยปกติ
- ระบบ ALARM
- เมื่อ GASDETECTOR ตรวจพบก๊าซไวไฟ จะส่งสัญญาณ ALARM ไปที่ ตู้ Panal ที่อยู่ใน CONTROL ROOM ของโรงงานนั้น ๆ
- การปฏิบัติเมื่อได้ยินเสียง ALARM ของ GASDETECTOR
1. OPERATOR หรือ BORD MAN ใน CONTROL ROOM จะต้องมีหน้าที่
 - ตรวจสอบ ALARM ว่าอยู่ตำแหน่งใดและส่งพนักงานไปตรวจสอบโดยนำ Portable gas detector ออกไปวัดเปรียบเทียบ
 - รายงานผู้บังคับบัญชา และ ที่ EMERGENCY CENTER ถึงสถานการณ์ที่เกิดขึ้นเป็น ระยะ
 2. ในกรณีที่เป็น FAULT ALARM ให้ทำรายงานถึงผู้บังคับบัญชา พร้อมทั้งสอบสวนสาเหตุหา การแก้ไข / ป้องกัน โดยผู้จัดการแผนก / วิศวกรที่เกี่ยวข้องติดตามอย่างใกล้ชิด
 3. B/M UT เมื่อได้รับแจ้ง GAS รวบรวมโรงงานต้องทำการติดตามสถาน การณ์ต่ออย่างใกล้ชิดพร้อมทั้งแจ้งให้ EM, MC, PL ทราบเพื่อเตรียมรับภาวะฉุกเฉิน

2. BUILDING ALARM

- 2.1 Building Alarm สำหรับสำนักงานทั่ว ๆ ไป
- 2.2 Building Alarm ใน Control Room
- 2.1 Building Alarm สำหรับสำนักงานทั่ว ๆ ไป
- Building Alarm สำหรับสำนักงานทั่ว ๆ ไป จะดังก็ต่อเมื่อมีผู้กดปุ่ม Fire Alarm ในสำนักงาน หรือระบบตรวจจับ (Smoke / React Detector) ทำงาน สำหรับผู้พบเห็นไฟไหม้ ในอาคารเป็นคนแรก ให้รีบแจ้ง B/M UT เบอร์ 2841 , 2842 หรือ 2671 , 2674 และกดปุ่มสัญญาณ Fire Alarm ก่อนจึงทำการดับไฟเบื้องต้นด้วยเครื่องดับเพลิงมือถือเสียง Alarm จะดังได้ยินเฉพาะในบริเวณอาคารนั้น ๆ ผู้ที่ได้ยินเสียงดังกล่าวจะต้องหยุดงานที่ท่อยู่ออกจากอาคารไปยังจุดรวมพลที่ปลอดภัยทันที
- 2.2 Building Alarm ใน Control Room
- Building Alarm ใน Control Room แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ
- 2.2.1 Alarm เนื่องจาก Heat / Smoke Detector ที่อยู่บนเพดานห้อง Control Room และอาคารสำนักงานทำงาน
 - 2.2.2 Alarm เนื่องจาก Heat / Smoke Detector ที่อยู่ใต้ Raise Floor บริเวณ Rack Room , Control Room และหรือ Substation ทำงาน และหรือ เกิดจากการกดปุ่มหรือโยกสวิตช์ Fire Alarm ในระบบดังกล่าว
 - 2.2.3 Alarm เนื่องจาก Heat / Smoke Detector ที่อยู่บน เพดาน ห้อง Control Room ทำงานมีแนวปฏิบัติดังนี้
 - (1) ผู้ที่พบเห็นไฟไหม้ให้แจ้ง B/M UT ก่อนแล้วทำการดับไฟเบื้องต้น

เอกสารไม่ควบคุมสถานะ

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		

- (2) ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องให้อพยพออกจาก Control Room ไปยังจุดรวมพลที่ปลอดภัย
 - (3) กรณีเดินไปด้วย CO2 หรือ Dry Chemical ชนิดมือถือให้ระวังปริมาณ ออกซิเจนใน Control Room
- ด้วยถ้ารู้สึกหนึ่มีอันตรายออกจาก Control Room ทันที
- (4) ควรให้ผู้ที่ใช้ SCBA เป็นผู้ดับไฟหรือไปทดแทนผู้ที่ไม่ได้ใส่ SCBA
- 2.2.4 Alarm เนื่องจาก Heat / Smoke Detector ที่อยู่ใต้ Raise Floor บริเวณ Rack Room , Control Room และ Building Alarm ใน Control Room จะดังก็ต่อเมื่อมีผู้กดปุ่มหรือโยกสวิตช์ Fire Alarm หรือเครื่องตรวจจับ (Smoke / Heat Detector) ทำงาน โดยทั่วไปหลังจากเสียง Alarm ดังขึ้น 60 วินาที ก๊าซที่ใช้ในการดับเพลิงจะถูก Release ออกมาอัตโนมัติ
- โดยสารที่ใช้ในการดับเพลิงจะทำงานโดยการกดปุ่มหรือ โยกสวิตช์ Fire Alarm ในระบบดังกล่าว
1. Inergen สำหรับ CCR , Substation D- Zone , Local E-Zone

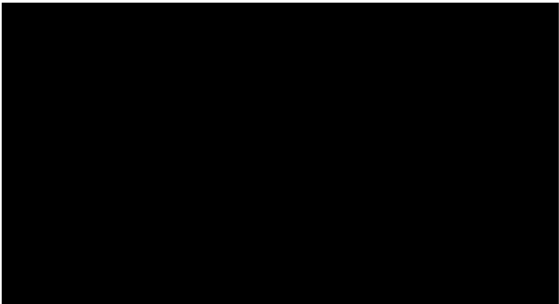
แนวปฏิบัติของผู้ที่อยู่ใน Control Room

- เมื่อก๊าซที่ใช้ดับเพลิงถูกฉีดออกมา ถึงแม้ว่าบริเวณที่ฉีดโดยทั่วไปจะอยู่ที่ใต้ Raise Floor แต่ก๊าซดังกล่าวมีโอกาสที่จะผ่านรอยต่อของพื้นที่ขึ้นมาดังขึ้น การปฏิบัติดังนี้
1. พิจารณาว่าจำเป็นต้อง Emergency S/D หรือไม่ แล้วอพยพคนออกจาก Control Room ไปยังจุดปลอดภัยด้านนอก
 2. ในกรณีที่ไม่จำเป็นต้องเข้าไปใน Control Room เพื่อ S/D Plant ให้ใส่ SCBA เข้าไปเมื่อปฏิบัติงานเสร็จให้รีบออกมาทันที
 3. เมื่อกลับคืนสู่ภาวะปกติก่อนเข้าไปใน Control Room ให้ตรวจวัดปริมาณก๊าซ ออกซิเจนให้แน่ใจก่อนทุกครั้ง
 4. กรณีเป็น Fault Alarm ให้ทำรายงานถึงผู้บังคับบัญชาเพื่อทำการสอบสวน หาสาเหตุ CA/PA โดย ผจก. / วศ. ที่เกี่ยวข้องต้องติดตามอย่างใกล้ชิด
- หมายเหตุ: การtest สัญญาณไซเรนแจ้งเหตุ จะทำโดยหน่วยงาน สาธารณูปโภค ตาม PE-W-4033
3. ระบบโทรศัพท์ (การสื่อสารไปที่ต่างๆ เบอร์โทรศัพท์จะถูกเก็บไว้ที่ Emergency Center)
- กรณีเหตุการณ์ผิดปกติภายในบริษัทที่อาจมีผลกระทบต่อโรงงาน หรือชุมชนข้างเคียงให้แจ้งผู้ที่อาจได้รับผลกระทบดังต่อไปนี้
- กรณี GC-M PTA ก่อให้เกิดเหตุผิดปกติ ในช่วงวันงานปกติ 07.30 – 16.30 น. (วันจันทร์ – วันศุกร์)

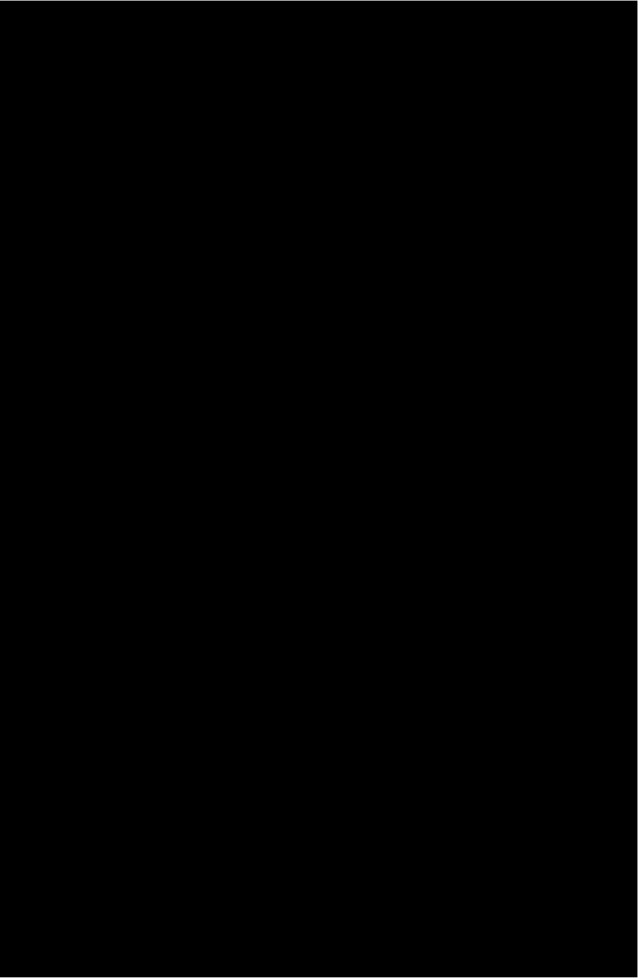
กรณี GC-M PTA ก่อให้เกิดเหตุผิดปกติ ในช่วงวันหยุด วันเสาร์ – วันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์และหลัง 16.30 – 07-30 น.

กรณี GC-M PTA ก่อให้เกิดเหตุผิดปกติ ในช่วงวันเสาร์ – อาทิตย์ในวันหยุดนักขัตฤกษ์หลัง 16.30 – 07-30 น.

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		



กรณี GC-M PTA ได้รับกลิ่นจากภายนอก



เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		

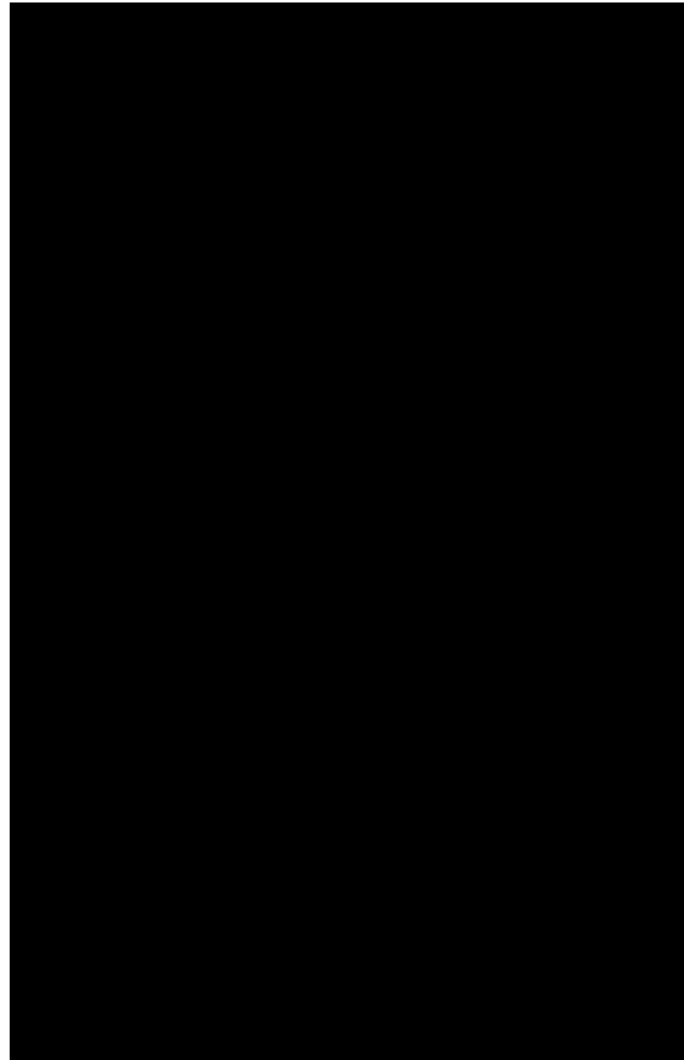
กรณีเหตุการณ์ฉุกเฉิน Organization ในการแจ้งเหตุฉุกเฉินมีดังต่อไปนี้
3.1 การติดต่อสื่อสารในการแจ้งเหตุฉุกเฉินในบริษัท
B/M UT ทำการแจ้งข้อความ เข้าไปใน line group GCMP on call ไปยัง On call Duty ที่อยู่เวร

3.2 การแจ้งเหตุฉุกเฉินระดับ 1 ภายในบริษัท ให้กับหน่วยงานภายนอกทราบ

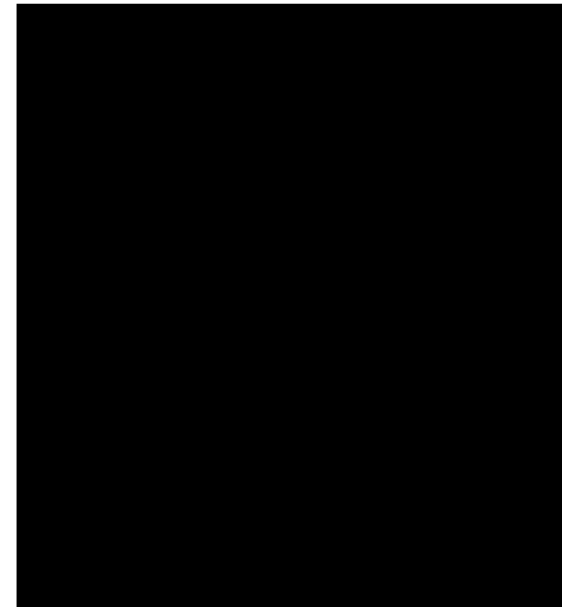
สถานที่ประกอบกิจการ ที่ติดต่อ	ติดต่อ ที่เกิดเหตุ	ติดต่อ ภายนอก (ที่ติดต่อ EMC)	เทศบาลท้องถิ่น	โรงพยาบาล ที่อยู่	จังหวัดของ (ปล.จังหวัด)
1. บริษัทโรงงาน 2. บริษัทโรงงาน 3. บริษัทโรงงาน 4. บริษัทโรงงาน 5. บริษัทโรงงาน 6. บริษัทโรงงาน 7. สถานีตำรวจ	1. บริษัท EMC 2. บริษัทโรงงาน 3. บริษัทโรงงาน 4. บริษัทโรงงาน 5. บริษัทโรงงาน 6. บริษัทโรงงาน 7. สถานีตำรวจ	1. บริษัทโรงงาน 2. บริษัทโรงงาน 3. บริษัทโรงงาน 4. บริษัทโรงงาน 5. บริษัทโรงงาน 6. บริษัทโรงงาน 7. สถานีตำรวจ	1. เทศบาลท้องถิ่น 2. เทศบาลท้องถิ่น 3. เทศบาลท้องถิ่น 4. เทศบาลท้องถิ่น 5. เทศบาลท้องถิ่น 6. เทศบาลท้องถิ่น 7. เทศบาลท้องถิ่น	1. โรงพยาบาล 2. โรงพยาบาล 3. โรงพยาบาล 4. โรงพยาบาล 5. โรงพยาบาล 6. โรงพยาบาล 7. โรงพยาบาล	1. จังหวัด 2. จังหวัด 3. จังหวัด 4. จังหวัด 5. จังหวัด 6. จังหวัด 7. จังหวัด



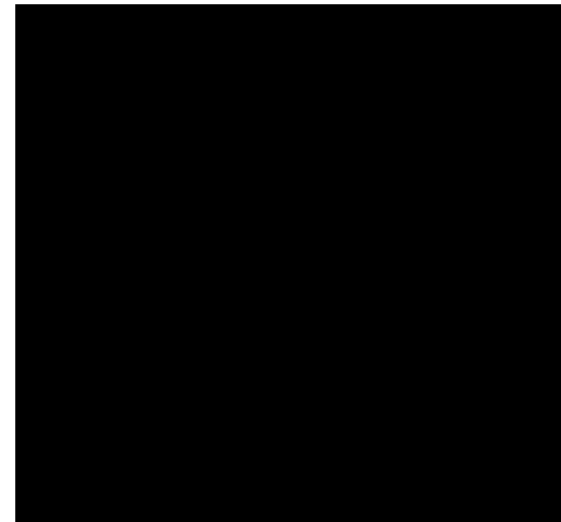
เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		



เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		

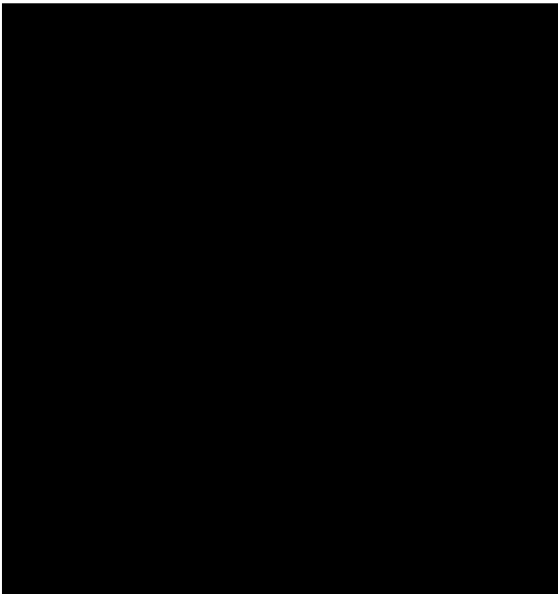


3.3 การแจ้งเหตุฉุกเฉินระดับ 2 ภายในบริษัทฯ ให้กับหน่วยงานภายนอกทราบ



3.4การแจ้งเหตุฉุกเฉินระดับ1 และระดับ 2 ภายในบริษัทฯ ให้กับหน่วยงานภายนอกทราบ

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		



กรณีโทรศัพท์ภายในมีปัญหาให้ใช้หมายเลขโทรศัพท์ภายนอก (ห้ามใช้ในภาวะปกติ , ให้ใช้ในภาวะฉุกเฉินเท่านั้น)
โทรศัพท์สายตรงมีหมายเลขดังนี้

ห้อง	เบอร์โทร
ห้องการบุคคล	0-3868-5095 สำหรับใช้ติดต่อไปยังเบอร์โทรศัพท์ภายใน หมายเลข 2605 (ได้ผู้จัดการการบุคคล)
CCR – หน้า DCS	0-3868-5096 สำหรับใช้ติดต่อไปยังเบอร์โทรศัพท์ภายใน หมายเลข 2821 (ได้ Foreman ที่ CCR)
EMERGENCY CENTER	0-3868-5098 สำหรับใช้ติดต่อไปยังเบอร์โทรศัพท์ภายใน หมายเลข 2699 (เครื่องโทรศัพท์ฉุกเฉินในห้องสีกทอง)
ห้อง MD	0-3868-5094 สำหรับใช้ติดต่อไปยังเบอร์โทรสารภายใน หมายเลข 2601 (เครื่องโทรสารในห้อง MD Office)

4. ระบบการแจ้งเหตุ

ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นในโรงงาน B/M UT จะทำการแจ้งเหตุให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบโดยผ่านระบบ SMS โดยจะทำการแจ้งไปที่ On call team ที่เข้าเวรในแต่ละอาทิตย์ โดยมี EM , MC , PL1
ในการแจ้งเหตุฉุกเฉินใช้ Code ในการแจ้งดังต่อไปนี้
Emergency fire หรือ chemical ที่ชื่อ Equipment Plant

5. ระบบ Paging System

เป็นระบบ ที่ใช้ติดต่อสื่อสารกันภายในเขตกระบวนการผลิต อย่างไรก็ตามในภาวะฉุกเฉินอาจนำมาใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารสำหรับติดต่อคนที่อยู่ในเขตกระบวนการผลิตโรงงานนั้น ๆ

6. วิthurระบบสัญญาณ Trunk Mobile

6.1 ช่องสัญญาณวิทยุระบบ Trunk Mobile

- Trunk Mobile Radio System

กรณีที่เกิด Emergency ได้ตาม ช่องสัญญาณที่กำหนด โดยแต่ละหน่วยงาน ของ GCM PTA จะใช้ช่องสัญญาณดังนี้

1	LG / BG / Emergency (Support)
2	UT
3	Safety / Emergency
4	CTA # 2
5	PTA # 2
6	MT และ กรณีเกิด Emergency 2 Plant
7	CTA # 3
8	PTA # 3

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		

9	EI,EE (Spare SD work)
10	EMCC ที่ กอ. มาตาตุด (มีเฉพาะเครื่อง ว. ของ SE เท่านั้น)
11	HEMRAJ ที่ EC EIE (มีเฉพาะเครื่อง ว. ของ SE เท่านั้น)
12	NPC S&E (มีเฉพาะเครื่อง ว. ที่ตั้งอยู่ BM UT SE ที่เดียวเท่านั้น)

- กรณีวิทยุสื่อสารไม่สามารถใช้งานได้ให้ปฏิบัติ ดังนี้ (ขึ้นอยู่กับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้น)

2.1 ให้ทาง OC หรือผู้ที่ OC มอบหมาย ทำการประสานงานติดต่อกับทาง IC , MC และ EM โดยผ่านทาง PARTY LINE

2.2 ติดต่อกับทาง IC โดยผ่านทาง PARTY LINE ซึ่ง IC จะทำการประสานงานกับทาง MC และ EM โดยผ่านทาง

โทรศัพท์ภายในอีกครั้งหนึ่ง

7. ระบบเสียงตามสาย (Intercom)

ใช้สำหรับสื่อสารไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งทั้ง GC-M PTA ตามบริเวณอาคารสำนักงาน , ในภาวะฉุกเฉินสามารถใช้ระบบนี้ในการสื่อสารแจ้งเหตุได้

การปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินในการควบคุมสารกัมมันตภาพรังสี

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

1. ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ จะต้องปฏิบัติดังนี้

1.1 กรณีที่พิจารณาควบคุมได้ ให้นำสารกัมมันตภาพรังสีไปเก็บไว้ในที่Shielding Container

ที่ปลอดภัยและบริเวณที่จะเก็บจะต้องมีป้ายสัญลักษณ์พร้อมทั้งรั้วกัน (ที่ห้าย D-Zone)โดยติดต่อประสานงานกับหน่วยงานเครื่องมือวัดฯ

1.2 กรณีที่พิจารณาควบคุมไม่ได้ จะต้องใช้น้ำฉีดไปที่ Shielding Container หรือตัวอุปกรณ์กัมมันตภาพรังสีเพื่อป้องกันมิให้หลอมละลายเนื่องจากความร้อนของเปลวไฟ ซึ่งพนักงานดับเพลิงจะต้องได้รับคำแนะนำถึงวิธีการฉีด และระยะห่างจากลูกไฟของการฉีดจาก On-Scene Commander

1.3 ในกรณีที่ใช้เครื่องมือวัดปริมาณรังสีที่ใช้สารกัมมันตภาพรังสี ส่วนที่บรรจุสารกัมมันตรังสีได้รับความเสียหาย เนื่องจากไฟไหม้ จะต้องจัดให้บริเวณนั้นเป็นเขตควบคุม ห้ามมิให้บุคคลใดเข้าไป พร้อมทั้งแจ้งให้สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติทราบเพื่อแก้ไขต่อไปโดย Emergency Manager

2. ในกรณีที่เกิดอุทกภัย จะต้องปฏิบัติดังนี้

2.1 หากมีเวลาพอก่อนที่น้ำจะท่วมจะต้องนำสารกัมมันตภาพรังสีไปเก็บไว้ในที่ปลอดภัยจากน้ำท่วม

และบริเวณที่เก็บน้ำจะต้องมีป้ายสัญลักษณ์พร้อมทั้งรั้วกัน

2.2 หากสารกัมมันตภาพรังสีถูกน้ำท่วมไปแล้วหรือจมอยู่ในน้ำจะต้องใช้เครื่องค้นหา และนำไป เก็บในที่ปลอดภัย

3. ในกรณีที่อาคารที่มีสารกัมมันตรังสีอยู่เกิดพังทลาย จะต้องปฏิบัติดังนี้

จะต้องใช้เครื่องมือตรวจสอบว่ามีกัมมันตรังสีรั่วไหลหรือไม่ หากพบว่า Shielding Container หรือตัวอุปกรณ์กัมมันตภาพรังสีเกิดความเสียหายและกัมมันตภาพรังสีรั่วออกมา ก็จะต้องจัดให้บริเวณนั้นเป็นเขตควบคุมห้ามมิให้มีการผ่านเข้า-ออกบุคคลใดเข้าไป และแจ้งสำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติทราบเพื่อดำเนินการแก้ไขต่อไป

4. ในกรณีที่สารกัมมันตภาพรังสีถูกขโมยหรือสูญหายจะต้องแจ้งความ ณ. สถานีตำรวจที่ใกล้ที่สุดทันที และแจ้งสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติด้วย

การตรวจสอบความพร้อมอุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์ฉุกเฉิน

เพื่อให้อุปกรณ์ความปลอดภัยอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน

โดยจัดให้มีการตรวจเช็คตามแผนการตรวจเช็คอุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์ฉุกเฉิน GC-M PTA

ซึ่งตรวจโดยเจ้าของพื้นที่และจัดเก็บอย่างน้อย 1 ปี มีรายละเอียดการตรวจดังนี้

1. FIRE EXTINGUISHER (SE-F-0039)
2. SCBA (SE-F-0041)
3. SAFETY SHOWER AND EYE WASHER (SE-F-0043)
4. FIRE HOSE BOX (SE-F-0046)
5. HYDRANT & FIRE HOSE BOX (SE-F-0047)
6. FIX MONITOR (SE-F-0046)
7. การทดสอบสัญญาณไซเรน PE-F-4027

หมายเหตุ : อุปกรณ์ INERGEN, GAS DETECTOR, EMERGENCY LIGHT, EXIT LIGHT , FIRE ALARM

ตรวจสอบโดยแผนกซ่อมเครื่องมือวัดและไฟฟ้า , การ Inspection & Maintenance ให้ดูตามตารางหน่วยงานที่รับผิดชอบ ตามเอกสารแนบ

เอกสารบังคับใช้ / Release Document

มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		

เอกสารไม่ควบคุมสถานะ

เอกสารบังคับใช้ / Release Document

มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		

เอกสารไม่ควบคุมสถานะ

Master Plan Fire Fighting Equipment

Item	Equipment	Description (รายละเอียดที่หา)	Respond By (ตามงานที่รับผิดชอบ)	Interval (ระยะเวลา)	Other Require	Remark
1	Portable Fire Extinguisher					
	Dry chemical (store pressure type)	Inspection	Area	Monthly		As SE-F-0038
	Dry chemical (cartridge type)	เช็คสภาพถัง	SE	ทุก 6 เดือน		
	Carbon dioxide	ทุก Hydro test 5 ปี	SE	ทุก 5 ปี		
2	Fire Fighting Equipment Accessories					
	Fire Hose boxes / Cabinet	1.เช็ค seal ไม่ถูก break 2. Check สภาพ hose box	Area	Monthly		As SE-F-0047
	Fire Hoses 15"/ 2.5"	1. Service test fire hose 2. Hydro test fire hose	Area	Monthly	Hose box : ทุ ก Area ช้ดเชว, ด้ว โนเ SE	Area: ช้ดเชวทาสี, ด้ว โนเ SE
	Fire nozzle 15"/ 2.5"	Check สภาพท่หักร้ด	SE	Annual		
	Safety Eye Wash / Shower	Check สภาพท่รั่ว	Area	Monthly		As SE-F-0043
3	Fire Protection System					
3.1	Fire Water Systems					
	Fire Water Pumps	Test run	UT	Weekly/Annually	ด้ว plan.BG.TPRC ด้ว 0.5 hr	
	Fire Hydrant	1. Check oil leak 2. Grease up	Area	Monthly	Area: ช้ดเชวทาสี	As SE-F-0047
	Fire monitor	1. Check nozzle/leak 2. Flushing 3. Grease up	Area	Monthly	Area: ช้ดเชวทาสี, ด้ว โนเ SE	As SE-F-0048
	Water Spray system	Test spray	Area	Weekly	Flushing ท่หักร้ด	
	Sprinkler system (Dilute valve V/H)	Function test solinoid	IE	Annually	MT grease up ตาม PM Plan ประจำ ปี	As PSSR
	Fire water block valve flushing point	เปิด valve flush F/V and drain	Area	Annually	Function test by IE	
	Strainer (AS TFM Class)	เปิด cleaning	MT,Area	Annually	Flush สลัดท่หักร้ด line ด้ว <3" ISO LB Area, > 3" ISO LB MT	
3.2	Foam Systems					
	Fixed foam system	Sampling check quality	SE	Annually		
	Foam chamber	Inspect Chamber	MT	Every 5 year		
	Water & Foam Strainer (AS TFM Class)	เปิด cleaning	MT,Area	Annually	Inside inspection every 5 ปี <3" ISO LB Area, > 3" ISO LB MT	
4	Life Support Equipment					
	Self Contain Breathing Apparatus (SCBA)	1. Refill 2. Hydrotest	SE	เมื่อ pressure low		
	Air line unit (CCR)	Inspect	PE,UT	ทุก 5 ปี		
	Air line unit (Rescue portable)	Inspect	SE	Monthly	UT & PE สดเชวท่หักร้ดและร้ด, PE refill & hydro test	As FE-F-0056
5	Other Fire Equipment					
	Fire Suit (Suit , Boots , Glove , Helmet)	Inspect	SE	เมื่อ ด้ว ด้ว		
	Inergen	1. Function test 2. refill & hydrotest	EI	Annually	Block valve test solinoid action	Refill by SE
		3. hydrotest	SE			
	Fire Alarm	Test signal	EI	Annually	Test signal alarm	

หมายเหตุ: กรณีถึง Inergen จะทำการ hydro test ทุกครั้งหลังจากครบรอบ Inergen ทำงาน

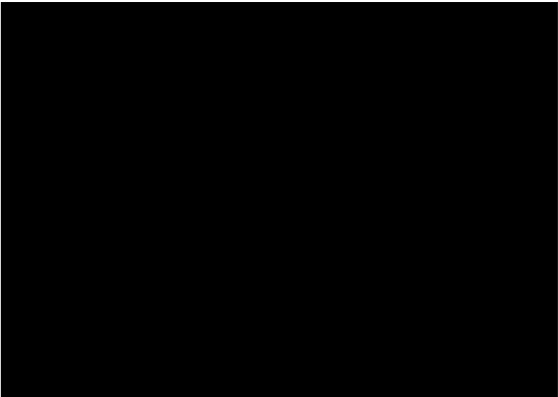
การปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ในการควบคุมการรั่วไหลของสารเคมี/ก๊าซพิษรั่วมาจากภายนอกบริษัท

1. การแจ้งเหตุการณ์

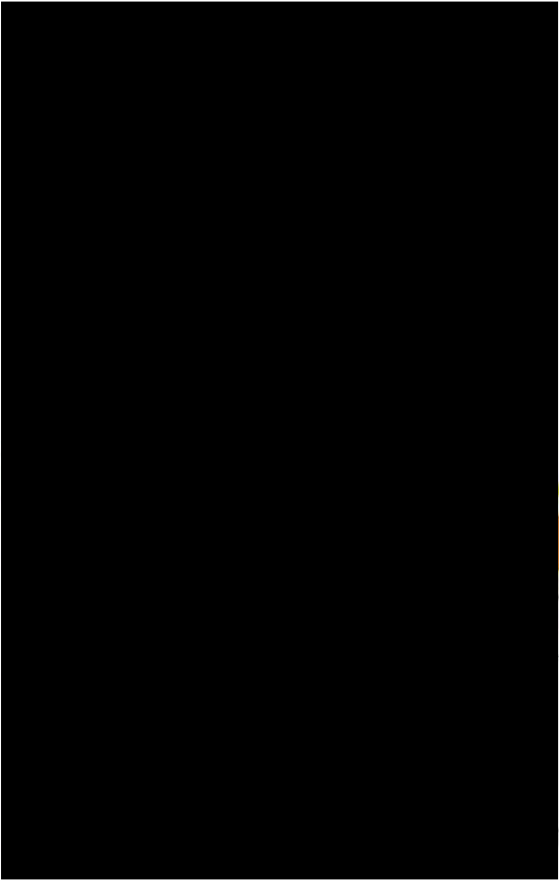
เขตกระบวนการผลิตผู้พบเห็นเหตุการณ์

1.1 แจ้ง CCR เจ้าของพื้นที่โดยวิทยุ หรือ PAGING

กรณีก๊าซพิษรั่วมาจากภายนอกบริษัท : ให้นักงานและผู้รับเหมารั้วไปยังจุดรวมพลตามที่กำหนดเป็น Shelter In Place ดังนี้

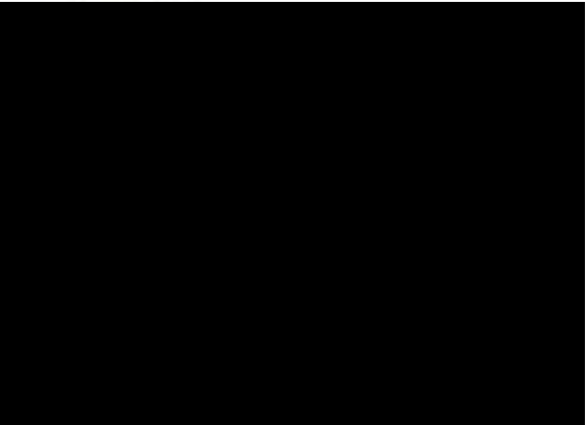


รายชื่อสารเคมีโรงงานข้างเคียง



เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		

เอกสารไม่ควบคุมสถานะ



ข้อมูลที่ต้องแจ้งให้ทราบ

- 1.1 สถานที่เกิดเหตุ จุดที่เกิดเหตุ
- 1.2 สาเหตุ หรือ ลักษณะของการรั่วไหล
- 1.3 ความรุนแรงของเหตุการณ์
- 1.4 การดำเนินการในขณะนั้น
- 1.5 ชื่อผู้แจ้งเหตุ หน่วยงาน และที่อยู่ติดต่อกลับได้

2. การตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุ และแจ้งเตือนภัย

เขตกระบวนการผลิต

F/M เจ้าของพื้นที่ไปยังจุดเกิดเหตุทำการตรวจสอบ และประเมินสถานการณ์กรณีเป็นก๊าซหรือของเหลวไวไฟรั่วต้องหยุดงาน HOT WORK ทุกชนิดบริเวณใกล้เคียงทันทีและให้ B/M UT ประกาศเตือนภัยทาง PAGING ให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงทราบ

นอกเขตกระบวนการผลิต

หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ และ SAFETY หรือ ปรก. ไปยังจุดเกิดเหตุตรวจสอบและประเมินสถานการณ์กรณีพบก๊าซหรือของเหลวไวไฟ ให้หยุดงาน HOT WORK บริเวณใกล้เคียงทันที และห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณดังกล่าว

3. การควบคุมพื้นที่

บริเวณที่มีการรั่วไหลของสารเคมี ต้องมีการควบคุมพื้นที่ไม่ให้ผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปโดยการกั้นธงแดง หรือแสดงเครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์ ว่ามีการรั่วไหลของสารเคมี กรณีสารเคมีที่รั่วไหลเป็นก๊าซหรือของเหลวไวไฟต้องมีการควบคุมแหล่งกำเนิดประกะการไฟ เช่น จากงาน HOT WORK จากรถยนต์ ฯลฯ เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ และทำการแจ้งให้ผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องออกจากจุดเกิดเหตุไปอยู่ในจุดที่ปลอดภัย

4. การควบคุมสถานการณ์

4.1 สารเคมีที่เป็นก๊าซ

เมื่อมีการรั่วไหลของสารเคมีที่เป็นก๊าซไวไฟ ต้องควบคุมแหล่งกำเนิดประกะการไฟ และทำการลดความเข้มข้นของกลุ่มก๊าซ เพื่อป้องกันการติดไฟ โดยการ SPRAY น้ำไปยังกลุ่มก๊าซให้ความเข้มข้นของก๊าซลดลง และบรรยากาศบริเวณใกล้เคียงเย็นตัวลงลดโอกาสในการติดไฟ และ ทำการตัดแยกระบบ

4.2 สารเคมีที่เป็นของเหลวไวไฟ

เมื่อมีการรั่วไหลของสารเคมีที่เป็นของเหลวไวไฟต้องควบคุมแหล่งกำเนิดประกะการไฟ และกักเก็บของเหลวไวไฟไว้ในบริเวณจำกัดไม่ให้กระจายออกไปถ้าสามารถกักหรือสูบใส่ถังได้ให้ดำเนินการโดยใช้อุปกรณ์ และอุปกรณ์ที่ใช้จะต้องไม่ก่อให้เกิดประกะการไฟ (Explosion Proof) กรณีไม่สามารถกักเก็บได้อาจจะต้องทำการระบายของเหลวดังกล่าวลงไปในบ่อ TU-800 ,801,802,803เพื่อส่งไปยังบ่อบำบัดของโรงงาน

4.3 สารเคมีที่สามารถติดไฟได้เอง เมื่อสัมผัสกับน้ำหรืออากาศ

เมื่อมีการรั่วไหลของสารเคมีที่สามารถติดไฟได้เองเมื่อสัมผัสกับน้ำหรืออากาศ ห้ามใช้น้ำดับเพลิงโดยเด็ดขาดต้องใช้ Dry Chemical หรือทรายในการดับเพลิง และกลบสารเคมีดังกล่าวด้วยทรายแห้งๆ ป้องกันไม่ให้ลุกติดไฟ

4.4 สารเคมีที่เป็นควั่นหรือไอ เมื่อรั่วออกมาภายนอก

เมื่อมีการรั่วของสารเคมีที่มีควั่น เช่น Q

จะต้องแจ้งผู้ที่อยู่ใกล้เคียงให้ทราบและอพยพออกจากบริเวณเกิดเหตุไปในทิศทางตั้งฉากกับทิศทางลม (สังเกตจาก Wind Sock) หลังจากนั้นให้ทำการควบคุมควั่นที่ลอย ในอากาศด้วยการฉีดน้ำเป็นผ่อเพื่อให้ควั่นผสมเจือจางกับน้ำเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของไอสารเคมี

4.5 สารเคมีอื่นๆ

สารเคมีพวกของแข็งหรือของเหลวบางชนิด เมื่อมีการหกหรือรั่วไหลอาจไม่ต้องการดำเนินการอย่างรีบพลัน เพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดต่อเนื่องมา แต่ก็ยังมีผลต่อสิ่งแวดล้อมทำให้เกิดการปนเปื้อนไปในอากาศน้ำ ดิน ก็ต้องดำเนินการกักไข เช่น กักไม่ให้ลงสู่น้ำ ดิน หรือฟุ้งกระจายไปในบรรยากาศ โดยวิธีที่เหมาะสมของหน่วยงาน

5. การทำความสะอาดบริเวณพื้นที่และการกำจัดของเสีย

สารเคมีที่เป็นของเหลว หรือของแข็งเมื่อมีการหก หรือรั่วไหลออกมาต้องทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อย และรวบรวมเศษวัสดุจากการทำความสะอาด และสารปนเปื้อนไว้ในภาชนะที่มีฉีดยึดติดเพื่อนำไปกำจัดตามวิธีการที่กำหนด

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		

เอกสารไม่ควบคุมสถานะ

6. การติดตามคุณภาพน้ำ

เมื่อมีการรั่วไหลของสารเคมีที่เป็นของเหลวลงสู่ระบบระบายน้ำ ต้องมีการเก็บตัวอย่างของน้ำไปทำการวิเคราะห์ว่าค่าเกินมาตรฐานที่กำหนดหรือไม่ กรณีพบว่าเกินมาตรฐานที่กำหนดให้ทำการกักเก็บ และแก้ไขจนกว่าคุณภาพน้ำจะผ่านค่ามาตรฐานจึงสามารถระบายออกนอกโรงงานได้

อพยพ (SITE EVACUATION)

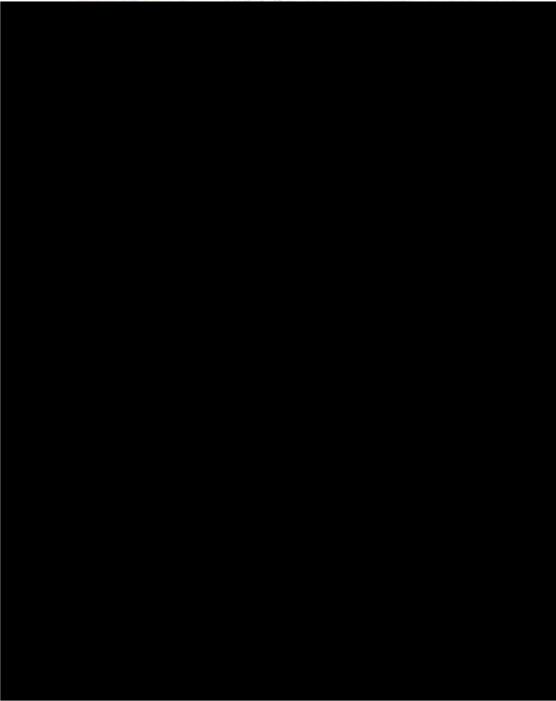
การอพยพออกจากโรงงาน มีความสำคัญมากในกรณีเหตุฉุกเฉินขั้นรุนแรง ถ้าสถานการณ์ขยายออกไปก็จำเป็น

ต้องมีการอพยพซึ่งแบ่งออกได้เป็น 2 ระดับ

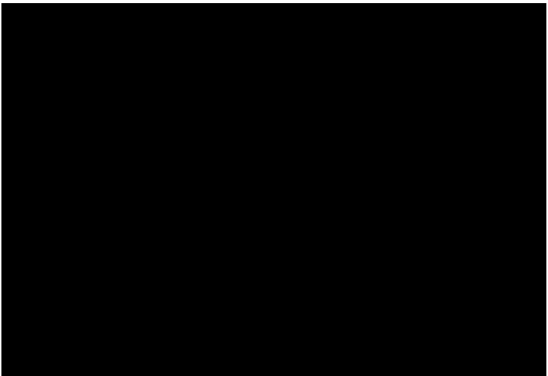
1. ถ้ามีความจำเป็นที่ต้องอพยพพนักงานออกจากพื้นที่บางส่วนของโรงงาน จะต้องดำเนินการตามคำแนะนำ และภายใต้การควบคุมของ Emergency Manager
2. ถ้ามีความจำเป็นที่ต้องอพยพพนักงาน ออกจากพื้นที่ของโรงงาน จะต้องดำเนินการตามคำแนะนำของ Emergency Manager

ขั้นตอนการปฏิบัติตามแผนอพยพของโรงงาน

1. เปิดสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน
2. ทุกคนไปรวมที่จุดรวมพล
3. เข้าแถวเช็คจำนวนคนตามรายชื่อแต่ละหน่วยงานที่มีใครขาดหายไปหรือไม่ ผู้บังคับบัญชาของแต่ละหน่วยงาน เป็นผู้รับผิดชอบ ในการตรวจสอบรายชื่อ ถ้าขาดหายไปให้แจ้ง Emergency Manager หรือ MCเพื่อพิจารณาแผนช่วยเหลือ
4. เคลื่อนย้ายต่อไปยังจุดอพยพออกให้กระทำโดยการเดินด้วยเท้า ทิศทางการเดินให้พิจารณาขึ้นอยู่กับทิศทางลม โดยเคลื่อนที่ให้อยู่ในแนวตั้งฉากกับทิศทางลม
5. การกลับเข้าพื้นที่ จะกระทำได้เมื่อได้รับคำสั่งจาก Emergency Manager การกลับเข้าไปใหม่นั้น Emergency Manager จะต้องอยู่ ณ จุดรวมพลเตรียมอพยพ เพื่อชี้แจ้งการเข้ากลับพื้นที่



เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		



จุดรวมพล (Assembly Points)

กำหนดจุดรวมพล สำหรับคนที่อพยพจากบริเวณที่เกิดเหตุ/โรงงานที่เกิดเหตุ หรือหลังจากอพยพจากส่วนของตนเอง การพิจารณา กำหนดจุดรวมพลต้องพิจารณาถึงความปลอดภัยโดยต้องมียะห่างจากที่เกิดเหตุเพียงพอ ซึ่งจะต้องพิจารณาล่วงหน้า สำหรับบริเวณที่อาจเกิดเหตุฉุกเฉินได้ถ้าไม่สามารถใช้จุดรวมพลที่กำหนดไว้แล้วได้ Emergency Manager จะต้องกำหนดจุดใหม่ตลอดจนทิศทางหรือเส้นทางการอพยพ ที่จะใช้อพยพในสถานการณ์นั้นด้วยสำหรับผู้ติดต่อ Emergency Manager ไม่ได้ก่อนการอพยพจากพื้นที่ของตนให้กระทำดังนี้

1. ไปยังจุดรวมพลที่กำหนดไว้
2. เมื่อมาถึงยังจุดที่รวมพลติดต่อ Emergency Manager ทันทีแล้วรายงานสภาพโดยรวมให้ให้ EMทราบ
จุดรวมพลในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินกำหนดไว้ดังนี้

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินนอกเขตกระบวนการผลิต

- ลำดับที่ 1. โรงอาหาร
- ลำดับที่ 2. หรือตามที่ AC เห็นสมควรในการตั้งจุดรวมพลในที่ที่ปลอดภัย

กรณีที่ ผรม. ทำงานที่ E-Zone ให้ทำการรวมพลที่หน้าประตู 6

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่ Plant 1

- ลำดับที่ 1. CCR
- ลำดับที่ 2. หน้าประตู 5 D-Zone

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่ Plant 2

- ลำดับที่ 1. ที่โรงอาหาร หรือ CCR

การอพยพ : กรณีเกิดก๊าซพิษรั่วในภายใน GC-M PTA

1. ISBL ให้รวมพลใน CCR และตาม Shelter in place ที่กำหนด
2. OSBL ให้รวมพลในอาคารสำนักงานและตาม Shelter in place ที่กำหนด พร้อมทั้งปฏิบัติตามขั้นตอนการได้รับสิ่งผิดปกติ

การอพยพ : กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (นอกจากก๊าซพิษรั่วไหล)

1. ISBL ให้รวมพลใน CCR และตาม Shelter in place ที่กำหนด พร้อมทั้งปฏิบัติตามขั้นตอนการได้รับสิ่งผิดปกติ
2. OSBL ให้รวมพลที่ตาม Shelter in place ที่กำหนด พร้อมทั้งปฏิบัติตามขั้นตอนการได้รับสิ่งผิดปกติ

จุดเตรียมอพยพออกจากโรงงาน

1. บริเวณโรงอาหาร, และหน้าอาคาร Shelter in place
- กรณีไม่สามารถอพยพออกนอกโรงงานบริเวณลานจอดรถหน้าโรงงานได้ ให้ Emergency Manager พิจารณากำหนดเส้นทางอพยพให้ปลอดภัยที่สุด

จุดรวมพลภายนอกโรงงานที่กำหนด

	ภายใน GC Chemical
Priority 1 :	RO Office ประสานการอพยพกับ ศูนย์ บุรพาก่อน
Priority 2 :	สวนสมรมไพร สมเด็จพระเทพ ประสานการอพยพกับ ศูนย์ บุรพาก่อน
Priority 3 :	ปล่อยพนักงาน กลับบ้าน ประสานการอพยพกับ EM ก่อน

ข้อปฏิบัติเมื่อพบวัตถุต้องสงสัยหรือได้รับการชี้แจงระเบิด

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		



จุดรวมพลเมื่อพบวัตถุต้องสงสัยหรือได้รับการชี้แจงระเบิด



การแถลงข่าว

GC-M PTA จะมอบหมายให้บุคคลต่อไปนี้ทำหน้าที่ให้ข่าวหรือข้อมูลกับสื่อมวลชน สื่อมวลชน และบุคคลภายนอก

1. กรรมการผู้จัดการ (ED)
2. ผู้จัดการศูนย์บัญชาการเหตุเพลิงไหม้ (EM)
3. ผู้จัดการส่วนการบุคคล (PL)

สำหรับพนักงานคนอื่นจะสามารถให้ข้อมูลกับบุคคลภายนอกได้ภายหลังจากที่ฝ่ายบริหารโรงงาน ได้ทำ สรุปเหตุการณ์ออกมาแล้ว เพื่อเป็นแนวทางและข้อมูลเดียวกันเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อสื่อมวลชนและเจ้าหน้าที่ทางราชการ ในภาวะเพลิงไหม้ให้พนักงานรักษาความปลอดภัยต่อเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายมาทำสื่อมวลชน และเจ้าหน้าที่ราชการไปยังที่ต้อนรับ เพื่อรับฟังการแถลงข่าวเบื้องต้นจากผู้ที่ได้รับมอบหมายเท่านั้น

แนวทางในการให้ข่าว

1. ต้องกระทำหลังจากที่ได้ข้อเท็จจริงเท่านั้น
2. การให้ข่าวสาร/ข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดเพลิงไหม้ การแก้ไขเหตุการณ์ที่เกิดจากดำเนินการอยู่ประสิทธิภาพในการแก้ไขเหตุการณ์ระยะเวลาที่ใช้ในการควบคุมเหตุเพลิงไหม้ เป็นหน้าที่ของสื่อมวลชนแต่เพียงผู้เดียว
3. การตอบคำถามใดๆ ของนักข่าวต้องไม่มีการคาดเดา ไม่มีการระบุตัวบุคคล
4. ไม่มีการแสดงความคิดเห็นแตกต่างไปจากร่างการแถลงข่าวที่เตรียมไว้
4. ในกรณีที่ผู้ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิตเกิดขึ้น จะไม่มีการให้รายละเอียดของผู้ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิตแก่สื่อมวลชน จนกว่าจะได้ทำการแจ้งให้ครอบครัวของผู้ได้รับบาดเจ็บ หรือเสียชีวิตได้รับทราบก่อน
5. เวลาในการเปิดแถลงข่าวครั้งแรกจะสำคัญมาก จะกระทำหลังจากที่ได้ข้อเท็จจริงเบื้องต้น ระหว่างนั้นควรประเมินเวลาไว้ประมาณ 45-50 นาที หลังจากทีสื่อมวลชนมาถึง สำหรับการแถลงข่าวครั้งที่ 2 ควรจะเป็นภายหลังจากที่ควบคุมสถานการณ์ได้แล้ว (พนักงานทุกคนจะต้องไม่ให้ข่าวสารใดๆ แก่สื่อมวลชน)
6. พนักงานรักษาความปลอดภัยมีหน้าที่ชี้แจงให้สื่อมวลชนอยู่ในความสงบ และมีให้กีดขวางทางการจราจรและชี้แจงให้เห็นถึงความปลอดภัยของสื่อมวลชน

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		

เอกสารไม่ควบคุมสถานะ

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		

เอกสารไม่ควบคุมสถานะ

แผนบรรเทาทุกข์

แผนบรรเทาทุกข์จะประกอบด้วยหัวข้อต่างๆ ดังนี้

1. การประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ
2. การสำรวจความเสียหาย
3. การรายงานตัวของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่าย และกำหนดจุดนัดพบของบุคคลากรเพื่อรอรับคำสั่ง
4. การช่วยชีวิตและค้นหาผู้เสียชีวิต
5. การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย ทรีพียลของผูเสียชีวิต
6. การประเมินความเสียหาย ผลการปฏิบัติงานและรายงานสถานการณ์เพลิงไหม้
7. การช่วยเหลือส่งเคราะห์ผู้ประสบภัย
8. การปรับปรุงแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า เพื่อให้ธุรกิจสามารถดำเนินการได้โดยเร็วที่สุด

กำหนดหน้าที่รับผิดชอบของผู้ปฏิบัติงานในแผนบรรเทาทุกข์

หน้าที่รับผิดชอบ

1. การประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ
หัวหน้าทีม : ผู้จัดการส่วนบุคคลและธุรการ
พนักงานร่วมงาน : จนท. การบุคคล
2. การสำรวจความเสียหาย
หัวหน้าทีม : ผู้จัดการแผนกหน่วยงานของพื้นที่เกิดเหตุ
พนักงานร่วมทีม : พนักงานของแต่ละหน่วยงาน
3. การรายงานตัวของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายและกำหนดจุดนัดพบของบุคคลากร
หัวหน้าทีม : President
พนักงานร่วมทีม : วศ.สิ่งแวดล้อม หรือ จนท.สิ่งแวดล้อม
4. การช่วยชีวิตและค้นหาผู้ประสบภัย
หัวหน้าทีม : ผู้จัดการส่วนซ่อม
พนักงานร่วมทีม : วศ.ความปลอดภัย หรือ จนท. ความปลอดภัย
5. การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยทรีพียลและผูเสียชีวิต
หัวหน้าทีม : ผู้จัดการส่วนควบคุมคุณภาพ
พนักงานร่วมทีม : พนง. Lab
6. การประเมินความเสียหาย ผลการปฏิบัติงานและการรายงานสถานการณ์เพลิงไหม้
หัวหน้าทีม : ผู้จัดการส่วนผลิต
พนักงานร่วมทีม : วิศวกรผลิต
7. การช่วยเหลือส่งเคราะห์ผู้ประสบภัย
หัวหน้าทีม : ผู้จัดการความปลอดภัย
พนักงานร่วมทีม : จนท. ธุรการ
8. การปรับปรุงแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อให้ธุรกิจสามารถดำเนินการได้โดยเร็วที่สุด
หัวหน้าทีม : Vice President
พนักงานร่วมทีม : พนง.ซ่อมบำรุง

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

สถานที่ดำเนินการหลังเกิดเหตุเพลิงไหม้

- แผนบรรเทาทุกข์ส่วนที่ต้องดำเนินการต่อ
- แผนปฏิรูปพื้นที่

แผนปฏิรูป

แผนปฏิรูป ได้แก่ การนำรายงานผลการประเมินจากทุกด้าน จากสถานการณ์จริงมาปรับปรุงแก้ไข โดยเฉพาะแผนการป้องกันอัคคีภัย (ก่อนเกิดเหตุ) แผนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผนบรรเทาทุกข์ (พื้นที่ที่เพลิงสงบ) รวมทั้งการปรับปรุงแก้ไขตัวบุคลากรต่างๆ ที่บกพร่องนอกจากนี้ยังมีโครงการเพื่อร่วมรับแผนปฏิรูปได้แก่

1. โครงการประชาสัมพันธ์ สาเหตุการเกิดอัคคีภัยและแนวทางป้องกันในรูปแบบต่างๆ
ผู้รับผิดชอบ : คุณ.....
2. โครงการส่งเคราะห์ผู้ป่วย
ผู้รับผิดชอบ : คุณ.....
3. โครงการปรับปรุงซ่อมแซมและสรรหาสิ่งท่สูญเสียให้กลับคืนสภาพปกติ
ผู้รับผิดชอบ : คุณ.....

การเริ่มผลิตหลังจากเหตุเพลิงไหม้

การจะเริ่มผลิตเดินเครื่องใหม่หลังเหตุการณ์เพลิงไหม้ ขึ้นอยู่กับความเสียหายของโรงงาน การทำความสะอาดโรงงาน การซ่อมแซมหรือเปลี่ยนเครื่องจักรอุปกรณ์ หรือความต้องการที่จะสอบสวนพิสูจน์หลักฐาน การตัดสินใจเดินเครื่องใหม่เป็นอำนาจของกรรมการผู้จัดการหรือผู้ทำหน้าที่แทน

ฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉินและแผนฉุกเฉินย่อย

1. ฝ่ายผลิต/หน่วยงานความปลอดภัย/หน่วยงาน OSBL รับผิดชอบณรงค์ส่งเสริมชี้แจงให้พนักงานมีความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนต่างๆ ของแผนระงับเหตุฉุกเฉิน

2. ทุกหน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการให้มีการซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน โดยรวมถึงการอพยพ การหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และเก็บหลักฐานการฝึกซ้อม และการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน

3. ผู้รับผิดชอบ (SUPER INTENDANCE) รับผิดชอบวางแผนกำหนดตัวบุคคล และฝึกซ้อม

เพื่อให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ตามที่ระบุในแผนระงับเหตุฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการจัดทำแผนฉุกเฉินย่อยหากจำเป็น

แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินรบนรทุกสารเคมี (ภายนอกโรงงาน)

PURPOSE

เนื่องจากผลิตภัณฑ์ที่รับ – ส่ง ทางยานพาหนะดังกล่าว อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม, ชุมชน และโรงงานข้างเคียง

ในกรณีที่ผลิตภัณฑ์ของคู่ขนส่งนั้นๆ เกิดการรั่วไหล หรือไฟไหม้ ทาง GC-M PTA

จึงได้จัดรวบรวมข้อกำหนดวิธีการปฏิบัติในการระงับเหตุฉุกเฉินไว้เป็นมาตรฐานการปฏิบัติ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

- 1.1 เพื่อป้องกันอันตรายต่อชุมชน สภาพแวดล้อม ทรีพียล และโรงงานข้างเคียง
- 1.2 เพื่อควบคุมและลดความรุนแรงของเหตุ
- 1.3 เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติที่มีมาตรฐานในการระงับเหตุ
- 1.4 เพื่อเป็นการช่วยเหลือและบรรเทาการบาดเจ็บ
- 1.5 เพื่อเตรียมความพร้อมในการอบรม
- 1.6 เพื่อเป็นแนวปฏิบัติ

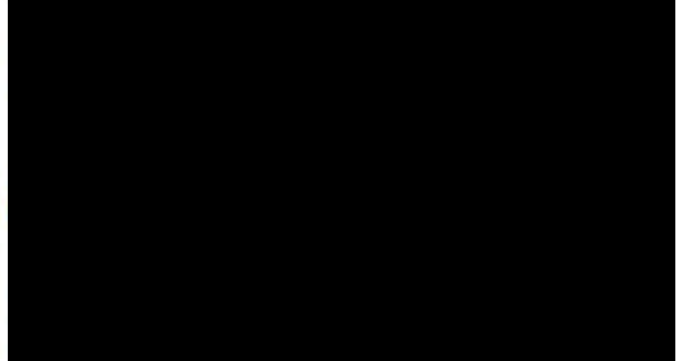
โดยให้ปฏิบัติตาม LG-D-0030

การปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินในการควบคุม ระบบท่อ inter pipe line ที่รั่วภายนอกบริษัท

Scope of Emergency Response for Pipe line

		
Emergency Response : - MTT/RTC takes accountable to response all emergency case in jetty & tank farm	Emergency Response : 1. Area owner make a initial response to all emergency case - Area Owner shall take a lead 2. Pipeline owner Lead part of how to response & manage impact from Incident 3. RPL coordinate Emergency response after Pipeline owner come to manage 4. Other Pipe Owner (NEIGHBORS) come to join emergency	Emergency Response : - Plant takes accountable to response all emergency case
Resource : - Fire fighting facility - Mutual aid agreement in SCG Chem - Mutual aid group/Alliance & Government support		Resource : - Fire fighting facility & ERT - Mutual aid group/Alliance & Government support

Scope and Area Response



พื้นที่แนวท่อช่วงที่พาดผ่านพื้นที่ในนิคมอุตสาหกรรม บางฉพุด (ที่มีท่อสารเคมีของ GCM PTA พาดผ่าน)

ผู้รับผิดชอบในการจัดการเหตุฉุกเฉิน

1. เจ้าของพื้นที่ คือ การนิคมอุตสาหกรรมฯ โดยมอบหมายให้ Eastern Fluid Transportation (EFT.)

มีหน้าที่ในการตรวจสอบพื้นที่และเข้าระงับเหตุเบื้องต้น

พร้อมทั้งสื่อสารให้กับเจ้าของท่อขนส่งผลิตภัณฑ์ทราบตามขั้นตอนการแจ้งเหตุ และเป็นผู้นำในการสั่งการเหตุฉุกเฉินในระดับที่ 1

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน	ISO9001:2015/ISO14001:2015/ISO50001:2018/ISO45001:2018/TIS18001:2011	สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	25/05/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 60	ประเภทเอกสาร	OTHERSSUPPORTDOCUMENT11
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Site Emergency Plan)		

2. **เจ้าของท่อผลิตก๊าซ** มีหน้าที่ในการจัดการเหตุฉุกเฉิน เช่น การประเมินและควบคุมสถานการณ์ การยกระดับภาวะฉุกเฉิน การสื่อสารกับชุมชน หน่วยงานราชการและสื่อมวลชน
3. **กรณีที่ท่อผลิตก๊าซที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ไม่ใช่ท่อของ บริษัทฯ** แต่มีโอกาสที่จะส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของแนวท่อ กำหนดให้ส่งทีม Operation ที่เกี่ยวข้องไปร่วมประเมินสถานการณ์ และวางแผนสำหรับเข้าจับเหตุร่วมกับเจ้าของท่อผลิตก๊าซด้วย
4. **เจ้าของ Pipe Rack คือ RPL** มีหน้าที่ในการสื่อสารและประเมินสถานการณ์ร่วมกับเจ้าของท่อผลิตก๊าซอื่นๆ เพื่อเตรียมพร้อมในการจัดการเหตุการณ์อาจได้รับผลกระทบ
5. **การนิคมฯ** ทำหน้าที่บัญชาการ เหตุฉุกเฉินตามแผนนิคมฯ ที่กำหนดไว้

ตำแหน่งท่อสารเคมีที่พาดผ่าน จาก ท่าเรือมายัง GCM PTA



กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินท่อสารเคมี รั่วภายนอกบริษัท (Inter pipe line ที่พาดผ่านพื้นที่นอกบริษัททั้งหมด)

ในกรณีที่เกิดเหตุท่อสารเคมีรั่วภายนอก จะต้องปฏิบัติดังนี้

- 1.1 กรณีที่ หน่วยงานความปลอดภัยได้รับแจ้งจาก หน่วยงานภายนอก เช่นจาก EFT,RPL หรือ การนิคม ว่ามี สารเคมีรั่วที่ pipe rack ให้แจ้ง B/M Utility รับ ทราบ เพื่อ แจ้งเวร ON CALL รับทราบตาม procedure
- 1.2 B/M Utility ทำการแจ้ง F/M UT และ ผู้รับผิดชอบการขนส่งสารเคมีทางท่อ ของ หน่วยงาน UT ให้รับทราบและให้ ดำรงตำแหน่ง On-Scene Commander เพื่อไป ทำการตรวจสอบที่หน้างาน (ให้นำกระเป๋า emergency Kit ที่มีอม ปรก.ไปที่หน้างานด้วย)
- 1.3 ให้ B/M Utility ประสานงานกับ OC เมื่อประเมินสถานการณ์แล้วให้แจ้ง ระดับเหตุ ฉุกเฉิน ตาม procedure ทาง SMS เพื่อให้ทีม ON CALL เข้าตอบโต้เหตุ
- 1.4 เมื่อทีม emergency on call เข้าควบคุมเหตุฉุกเฉินแล้ว ให้ประสานงานกับ เจ้าของพื้นที่ (EFT) ให้เป็น lead และ เจ้าของ pippe rack (RPL) เพื่อ support facility ทั้งด้าน อุปกรณ์และ กำลังพล ตามความเหมาะสม

เอกสารแนบที่ 55ข

แผนและผลการซ่อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ
1. จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินภายในและภายนอกโรงงาน การประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ แผนการอพยพคนไปบริเวณที่ปลอดภัย จัดให้มีการฝึกซ้อม การตรวจสอบจุดที่บกพร่อง ทั้งในระบบที่เกี่ยวข้องกับการผลิต และประสิทธิภาพของอุปกรณ์ ความปลอดภัย	- บริษัทฯ จัดให้มีการดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินและแผนฉุกเฉิน และการซ้อมหนีภัยกรณีสารเคมีจากโรงงานภายนอกทั่วไหล <u>เป็นประจำปีละ 4 ครั้ง</u>

GCM

PTA

●

การซ้อมแผนฉุกเฉินหน่วยงาน

✓

การซ้อมแผนฉุกเฉินโรงงาน

บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด

แบบกำหนดการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี

ปี พ.ศ. ...2567.....

ครั้งที่	หน่วยงาน / สถานที่	หมายเลข / ภัยพิบัติ	Type of Hazard	Day/Night	status	กำหนดการฝึกซ้อม											
						ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ก.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1	3PF-601 Fuel gas leak at inlet of furnace and JET fire (PHA) - ระดับ 1 ซ้อมกลางวัน	PTA3	Fire	Day	P A			1-31									
2	Chlorine leak from out site (Toxic release gas detector alarm 3 plant) ระดับ 1 ซ้อมกลางวัน	PTA2	Toxic release (Chlorine)	Day	P A						1-30						
3	Hydrogen leak at MH of PTA reactor (PHA VCE) ระดับ 2 ซ้อมกลางวัน	PTA1	Fire	Day	P A									1-30			
4	Man-Hole TK411of Paraxylene tank (E-zone) leakage (PHA Pool fire) (ระดับ 1 ซ้อมกลางวัน)	UT	Fire (Acetic/Px) PSM Law	Day	P A												1-31

หมายเหตุ : Type of Hazard : Fire,LOPC,Radioactive,PSM Law ,other

Fire: pool fire , Low pressure fire (FG) , Transformer , Fire at W/H , Acetic

PSM Law Paraxylene

Prepared by

Approved by

Date

Date

ผู้จัดทำแผนฉุกเฉิน

ประธานคณะกรรมการความปลอดภัย

แผนการซ้อมแผนฉุกเฉิน

ต้นฉบับ : ส่วนความปลอดภัย
สำเนา : ผู้จัดการ / ผู้จัดการอาวุโส / ผู้จัดการโรงงานทั่วไป / ผู้จัดการฝ่ายเทคนิค / ผู้จัดการเครื่องจักร / ผู้จัดการคลังสินค้า / ผู้จัดการคุณภาพ

อาชีพอนามัยและความปลอดภัย

Q 1 :2567

- การซ้อมแผนฉุกเฉิน 1/2567

วันที่: 15 มีนาคม 2567

เหตุการณ์จำลอง: เพลิงไหม้ at 3PF-601 furnace



อาชีพนํ้าและความปลอดภัย

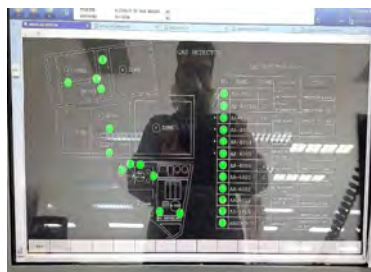
Q 2 :2567

- การซ้อมแผนฉุกเฉิน 2/2567

วันที่: 27 มิถุนายน 2567

เหตุการณ์จำลอง: สารเคมีรั่วไหล จากภายนอก กระทบ GCMP

SIP Room



On call command out site



เอกสารแนบที่ 56ข

เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง

ตำแหน่ง ที่ติดตั้ง	Type เครื่องดับเพลิง	เครื่องดับเพลิง		บริเวณที่ติดตั้ง		เครื่องดับเพลิง		Seal และ หรือ		Pressure		สายฉีดไม่แตก		แรงดันในถัง		ป้ายถังดับเพลิง		กรณีติดปกติ		หมายเหตุ
		อยู่ในที่ติดตั้ง		ไม่มีสิ่งกีดขวาง		ไม่เป็นสนิมชำรุด		สลักล็อกครบ		Indicator ปกติ		หัวฉีดไม่อุดตัน		ปกติ		(Safety Sing)		แก้ไข	รายการ	
		ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	เสร็จแล้ว	แก้ไข	
FE-B-03	CB-32	/		/		/		/		/		/		/		/				PA.COM 1FL
FE-B-04	SA-25	/		/		/		/		/		/		/		/				1FL
FE-B-05	SA-26	/		/		/		/		/		/		/		/				PA.COM 1FL
FE-B-06	SA-27	/		/		/		/		/		/		/		/				PA.COM 1FL
FE-B-07	SA-23	/		/		/		/		/		/		/		/				PA.COM 2FL
FE-B-08	CA-34	/		/		/		/		/		/		/		/				CATOX
FE-B-09	CA-35	/		/		/		/		/		/		/		/				2TF-901
FE-B-10	CA-36	/		/		/		/		/		/		/		/				} GEN
FE-B-11	SC-24	/		/		/		/		/		/		/		/				
FE-B-12	SA-29	/		/		/		/		/		/		/		/				2TR - 501
FE-B-13	CA-37	/		/		/		/		/		/		/		/				1FL
FE-B-14	CB-23	/		/		/		/		/		/		/		/				Analyzer room
FE-B-15	SC-25	/		/		/		/		/		/		/		/				
FE-B-16	CA-51	/		/		/		/		/		/		/		/				CRU 1FL
FE-B-17	SA-30	/		/		/		/		/		/		/		/				CATA. ROOM
FE-B-18	CA-39	/		/		/		/		/		/		/		/				} M2FL STAIR
FE-B-19	CA-40	/		/		/		/		/		/		/		/				
FE-B-20	CA-41	/		/		/		/		/		/		/		/				} BB ZONE 2 FL
FE-B-21	CA-42	/		/		/		/		/		/		/		/				
FE-B-22	CA-38	/		/		/		/		/		/		/		/				
FE-B-23	CA-44	/		/		/		/		/		/		/		/				} BB ZONE 2TE-201
FE-B-24	CA-45	/		/		/		/		/		/		/		/				
FE-B-25	CA-46	/		/		/		/		/		/		/		/				
FE-B-27	CA-48	/		/		/		/		/		/		/		/				4FL CRU
FE-B-28	CB-24	/		/		/		/		/		/		/		/				3FL CRU
FE-B-29	CB-25	/		/		/		/		/		/		/		/				2FL CRU
FE-B-30	SA-28	/		/		/		/		/		/		/		/				2TT-1131
FE-B-62	SB-43	/		/		/		/		/		/		/		/				ชั้นบน 2TD-210
FE-B-50	SA-19	/		/		/		/		/		/		/		/				} 2TC-202
FE-B-51	SA-25	/		/		/		/		/		/		/		/				
FE-B-56	SB-22	/		/		/		/		/		/		/		/				PA COM 1FL
FE-B-57	CA-22	/		/		/		/		/		/		/		/				PA COM 1FL
FE-B-58	SC-31	/		/		/		/		/		/		/		/				PA COM 1FL
FE-B-26	CA-47	/		/		/		/		/		/		/		/				2TT-203B
FE-B-59	SC-36	/		/		/		/		/		/		/		/				Cooling RO
FE-B-60	SC-72	/		/		/		/		/		/		/		/				น้ำทางเข้า SUB CCR
FE-B-61	SB-42	/		/		/		/		/		/		/		/				น้ำทางเข้า PAC ชั้น 2

REMARK

แบบตรวจเช็ค Safety Shower & Eye Washer

ประจำเดือน มีนาคม พ.ศ. 2567

สถานที่..... UTA#1 วันที่ตรวจ 07/03/2567 ผู้ตรวจเช็ค(ตัวบรรจง) ลายเซ็นหัวหน้างาน

หมายเลขอุปกรณ์	บริเวณรอบ ๆ		Valve plate		ฝักบัวและ		ม่านน้ำจาก		มีฝาครอบและปิด		น้ำพุ่งเป็นลำ		น้ำไหลออก		โครงสร้างไม่		ไม่มีจุดรั่ว		การแก้ไข	
	ไม่มีสิ่งกีดขวาง		Valve Handle		จานรอง		ฝักบัวกระจาย		ฝา Eye washer		สูงจากถาด		จากถาดรอง		เป็นสนิม, ถาด		ของน้ำตามข้อต่อ		พร้อมใช้งาน	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	แก้ไขแล้ว	รอการแก้ไข
ES-B-01 Catox	/		/		/		/		/		/		/		/		/			
ES-B-02 หลัง PA-Com	/		/		/		/		/		/		/		/		/			
ES-B-03 Cooling	/		/		/		/		/		/		/		/		/			
ES-B-04 ใน Cata.Room	/		/		/		/		/		/		/		/		/			
ES-B-05 ใต้ Cata.Room	/		/		/		/		/		/		/		/		/			
ES-B-06 ZTF-901	/		/		/		/		/		/		/		/		/			
ES-B-07 ZTD-102A	/		/		/		/		/		/		/		/		/			
ES-B-08 หัว Dryer	/		/		/		/		/		/		/		/		/			
ES-B-09 ข้าง Dryer	/		/		/		/		/		/		/		/		/			
ES-B-10 ZTD-300 2MFL	/		/		/		/		/		/		/		/		/			
ES-B-11 ZTD-303 2FL	/		/		/		/		/		/		/		/		/			
ES-B-12 ZTE-201A 4FL	/		/		/		/		/		/		/		/		/			
ES-B-13 CRU 4FL	/		/		/		/		/		/		/		/		/			
ES-B-14 CRU 3FL	/		/		/		/		/		/		/		/		/			
ES-B-15 CRU 2FL	/		/		/		/		/		/		/		/		/			
ES-B-16 CRU 1FL	/		/		/		/		/		/		/		/		/			
ES-B-17 ZTE-506	/		/		/		/		/		/		/		/		/			
ES-B-18 ZTT-1131A	/		/		/		/		/		/		/		/		/			
ES-B-19 ZTT-1131B	/		/		/		/		/		/		/		/		/			
ES-B-20 ZTM-304	/		/		/		/		/		/		/		/		/			
ES-F-21 Battery limit	/		/		/		/		/		/		/		/		/			

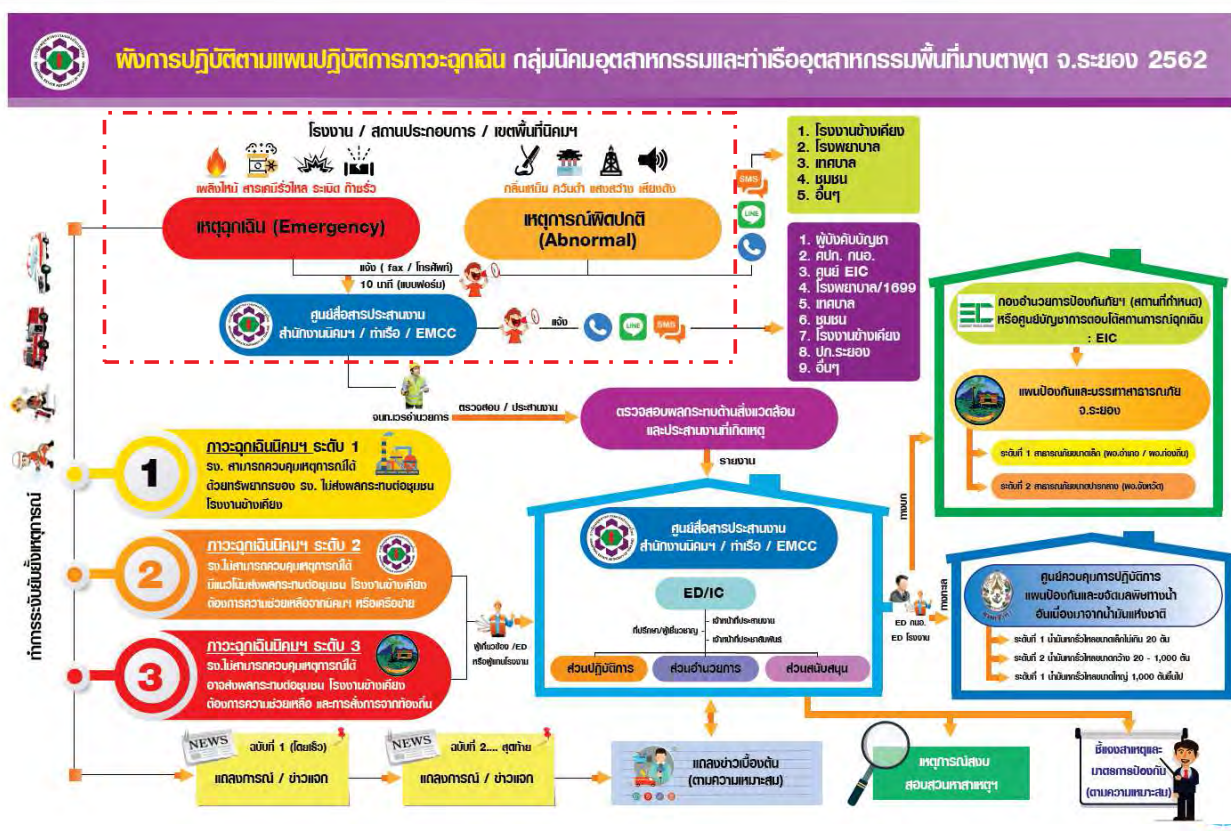
REMARK :

เอกสารแนบที่ 57ข

เอกสารการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายนอก กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

- Existing EPR procedure

Emergency ISSUE	Existing	Propose improvement
1. การตัดสินใจประกาศ ภาวะฉุกเฉิน ระดับ 1 และเปิดไซเรน	1.F/M เจ้าของ พื้นที่ เกิดเหตุ ดัดสินใจ	- เหมือนเดิม
2.1 การส่ง SMS แจ้ง ทีม on call 2.2 การแจ้ง NPC S&E เข้าช่วยเหลือ 2.3 การกดปุ่ม emergency siren ไปยัง Emc2	2.1 B/M UT action 2.2 B/M UT action 2.3 B/M UT action	- เหมือนเดิม
3.1 การโทรแจ้ง กนอ ,WHA, ชุมชน 3.2 การส่ง เอกสารให้ กนอ,ศูนย์บรรพ 3.3การออก press release ฉบับที่ 1,2,3	- GCMP PL group (On duty)	- เพิ่มให้ F/M เจ้าของ พื้นที่ที่เกิดเหตุ แจ้ง code abnormal หรือ emergency code ให้ F/M Lab ร่าง หนังสือ - F/M ส่ง FAX ไปยัง กนอ,ศูนย์ บรรพฯ ตาม code ที่เจ้าของพื้นที่ แจ้งเนื่องจาก F/M Lab สามารถส่งได้ทันภายใน 10 นาที - 3.3 การออก press release ให้ PL1 ปฏิบัติ เหมือนเดิม
4. Admin support (HR, Welfare , เตรียมห้องแถลงข่าว,อาหาร, เครื่องดื่ม,ประสานงาน คนเจ็บ)	- GCMP PL group (On duty)	- GCMP PL group (On duty)



Communication compare with GC & GCMPT (กรณีเกิดเหตุ abnormal)



Abnormal code

A1	การเดินเครื่องผิดปกติ ทำให้มีเสียงดังกว่าปกติปานกลาง
A2	เกิดกลุ่มควันเล็กน้อยภายในพื้นที่อยู่ระหว่างตรวจสอบ
A3	เกิดการปนเปื้อนลงในรางระบายน้ำ อยู่ระหว่างตรวจสอบ
A4	ก๊าซรั่วจากอุปกรณ์ภายในพื้นที่ อยู่ระหว่างตรวจสอบ
A5	สารเคมีรั่วจากอุปกรณ์ภายในพื้นที่ อยู่ระหว่างตรวจสอบ
A6	เกิดกลิ่นรบกวนจากกระบวนการผลิตอยู่ระหว่างการตรวจสอบ
A7	เกิดการ.....(ปนเปื้อน/รั่วไหล).....(ก๊าซ/น้ำ มัน/สารเคมี).....จำนวน (เล็กน้อย/ปานกลาง) ในพื้นที่.....อยู่ระหว่างการตรวจสอบ
กรณี Emergency SD	
S1	เกิด Unplanned Shutdown จากสาเหตุ.....อยู่ระหว่างตรวจสอบ และ แก้ไข เพื่อให้กลับคืนสภาวะปกติ

- ✓ Confirm เหตุเกิดเหตุจาก รหัส abnormal code
- ✓ การส่งเอกสาร ,Fax ไปที่ นิคมต้นสังกัด ตัวอย่าง ศูนย์ไฟระวัง concept ดังนี้

กรณีเกิด abnormal แล้ว มีผลกระทบด้าน กลิ่น ควัน แสงสว่าง เสียงดัง
1.ส่งแบบฟอร์ม emergency to กนอ.ภายใน 10 นาที => F/M Lab
2.ส่งแบบฟอร์มเกี่ยวกับการ ช่อมบำรุงตามไป => ผลพ.ที่เกิด abnormal

กรณีเกิด abnormal แล้ว ไม่มีผลกระทบด้าน กลิ่น ควัน แสงสว่าง เสียงดัง
1.ส่งแบบฟอร์มเกี่ยวกับการ ช่อมบำรุงตามปกติ => ผลพ.ที่เกิด abnormal

การส่ง Fax,e-mail ไป กนอและ WHA LAB จะโทรไปยืนยันการส่งให้ทุกครั้งหลังส่งแล้ว

Abnormal Standard Code First Information to กนอ.ภายใน 10 นาที

ขณะนี้.....

A1	การเดินเครื่องผิดปกติ ทำให้มีเสียงดังกว่าปกติปานกลาง
A2	เกิดกลุ่มควันเล็กน้อยภายในพื้นที่อยู่ระหว่างตรวจสอบ
A3	เกิดการปนเปื้อนลงในรางระบายน้ำ อยู่ระหว่างตรวจสอบ
A4	ก๊าซรั่วจากอุปกรณ์ภายในพื้นที่ อยู่ระหว่างตรวจสอบ
A5	สารเคมีรั่วจากอุปกรณ์ภายในพื้นที่ อยู่ระหว่างตรวจสอบ
A6	เกิดกลิ่นรบกวนจากกระบวนการผลิตอยู่ระหว่างการตรวจสอบ
A7	เกิดการ.....(ปนเปื้อน/รั่วไหล).....(ก๊าซ/น้ำ มัน/สารเคมี).....จำนวน (เล็กน้อย/ปานกลาง) ในพื้นที่.....อยู่ระหว่างการตรวจสอบ
กรณี Emergency SD	
S1	เกิด Unplanned Shutdown จากสาเหตุ.....อยู่ระหว่างตรวจสอบ และ แก้ไข เพื่อให้กลับคืนสภาวะปกติ

Communication compare with GC & GCMPTA (กรณีเกิดเหตุ Emergency)



- ✓ Confirm เหตุจาก F/M เจ้าของ plant และแจ้ง F/M UT เพื่อ ประกาศ ภาวะฉุกเฉิน, เปิดไซเรน
- ✓ Confirm เหตุจาก F/M เจ้าของ plant เกิดเหตุและส่ง SMS emergency group
- ✓ ทำการแจ้ง NPC S&E เข้าช่วยเหลือ ทาง โทรศัพท์หรือ walkie talkie
- ✓ ทำการปิด switch emergency to EMC2

ON Call สื่อสาร

- ✓ Confirm เหตุจาก MC และ โทรแจ้ง กนอ, WHA, ชุมชน (ภายใน 10 นาที)
- ✓ - เพิ่มให้ F/M เจ้าของ พื้นที่เกิดเหตุ แจ้ง code abnormal หรือ emergency code ให้ F/M Lab ร่าง หนังสือ (Hard copy นำไปไว้ที่ B/M plant เกิดเหตุ)
- F/M ส่ง FAX ไปยัง กนอ, ศูนย์บรรพชา ตาม code ที่เจ้าของ พื้นที่ แจ้ง เนื่องจาก F/M Lab สามารถส่งได้ทันภายใน 10 นาที
- ✓ ออก press release ฉบับที่ 1 ภายใน 20 นาที และต่อไป ตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง

การส่ง Fax, e-mail ไป กนอและ WHA
LAB จะโทรไปยืนยันการส่งให้ทุกครั้งหลังส่งแล้ว

Emergency code

E1	เกิดเปลวไฟเล็กน้อยของอุปกรณ์ภายในพื้นที่อยู่ระหว่างตรวจสอบ
E2	เกิดเพลิงไหม้เล็กน้อยของอุปกรณ์ภายในพื้นที่อยู่ระหว่างควบคุม ประกาศเหตุฉุกเฉิน ระดับ 1 ของโรงงาน
E3	เกิดเพลิงไหม้ปานกลางของอุปกรณ์ภายในพื้นที่อยู่ระหว่างควบคุม ประกาศเหตุฉุกเฉิน ระดับ 2 ของโรงงาน
E4	เกิดเพลิงไหม้รุนแรง ขอสนับสนุนจาก เทศบาล, มามดาพูด ประกาศเหตุฉุกเฉิน ระดับ 3 ของโรงงาน
กรณี รั่วสปี, สารเคมี รั่วไหล	
E5	เกิดกัมตภาพ รั่วสปีเล็กน้อยของอุปกรณ์ภายในพื้นที่อยู่ระหว่างควบคุม ประกาศเหตุฉุกเฉิน ระดับ 1 ของโรงงาน
E6	เกิดกัมตภาพ รั่วสปีปานกลางของอุปกรณ์ภายในพื้นที่อยู่ระหว่างควบคุม ประกาศเหตุฉุกเฉิน ระดับ 2 ของโรงงาน
E7	เกิดกัมตภาพ รั่วสปีรุนแรงของอุปกรณ์ภายในพื้นที่อยู่ระหว่างควบคุม ประกาศเหตุฉุกเฉิน ระดับ 3 ของโรงงาน
E8	เกิดสารเคมีรั่วเล็กน้อยจากอุปกรณ์ภายในพื้นที่ ประกาศเหตุฉุกเฉินระดับ 1 ของโรงงาน
E9	เกิดสารเคมีรั่วขนาดปานกลางจากอุปกรณ์ภายในพื้นที่ ประกาศเหตุฉุกเฉินระดับ 2 ของโรงงาน
E10	เกิดสารเคมีรั่วจำนวนมากจากอุปกรณ์ภายในพื้นที่ ประกาศเหตุฉุกเฉินระดับ 3 ของโรงงาน

กรณีเกิด emergency แล้ว มี ไฟไหม้ สารเคมีรั่วไหล ระเบิด ก๊าซรั่ว
1. ส่งแบบฟอร์ม emergency to กนอ, ภายใน 10 นาที => F/M Lab
2. ส่งแบบฟอร์มเกี่ยวกับการ ช่อมบำรุงตามไป => ผลพ.ที่เกิด abnormal



Emergency Standard Code First Information to กนอ. ภายใน 10 นาที



ขณะนี้.....

E1	เกิดเปลวไฟเล็กน้อยของอุปกรณ์ภายในพื้นที่อยู่ระหว่างตรวจสอบ
E2	เกิดเพลิงไหม้เล็กน้อยของอุปกรณ์ภายในพื้นที่อยู่ระหว่างควบคุม ประกาศเหตุฉุกเฉิน ระดับ 1 ของโรงงาน
E3	เกิดเพลิงไหม้ปานกลางของอุปกรณ์ภายในพื้นที่อยู่ระหว่างควบคุม ประกาศเหตุฉุกเฉิน ระดับ 2 ของโรงงาน
E4	เกิดเพลิงไหม้รุนแรง ขอสนับสนุนจาก เทศบาล, มามดาพูด ประกาศเหตุฉุกเฉิน ระดับ 3 ของโรงงาน
กรณี รั่วสปี, สารเคมี รั่วไหล	
E5	เกิดกัมตภาพ รั่วสปีเล็กน้อยของอุปกรณ์ภายในพื้นที่อยู่ระหว่างควบคุม ประกาศเหตุฉุกเฉิน ระดับ 1 ของโรงงาน
E6	เกิดกัมตภาพ รั่วสปีปานกลางของอุปกรณ์ภายในพื้นที่อยู่ระหว่างควบคุม ประกาศเหตุฉุกเฉิน ระดับ 2 ของโรงงาน
E7	เกิดกัมตภาพ รั่วสปีรุนแรงของอุปกรณ์ภายในพื้นที่อยู่ระหว่างควบคุม ประกาศเหตุฉุกเฉิน ระดับ 3 ของโรงงาน
E8	เกิดสารเคมีรั่วเล็กน้อยจากอุปกรณ์ภายในพื้นที่ ประกาศเหตุฉุกเฉินระดับ 1 ของโรงงาน
E9	เกิดสารเคมีรั่วขนาดปานกลางจากอุปกรณ์ภายในพื้นที่ ประกาศเหตุฉุกเฉินระดับ 2 ของโรงงาน
E10	เกิดสารเคมีรั่วจำนวนมากจากอุปกรณ์ภายในพื้นที่ ประกาศเหตุฉุกเฉินระดับ 3 ของโรงงาน

ขอให้ทุกคนปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน และไปยังจุดรวมพลด้วย



ช่องทางการโทรแจ้ง กรณีเกิดเหตุ emergency ภายใน 10 นาที



EmC2: Tel 038-683933
: e-mail Emcc.ieat@gmail.com
: FAX 033-047041

WHA : Tel 038-683960
: e-mail safety-whaie@wha-industrial-estate.com
: FAX 038-683963

GC Burapa : Tel 038-975455, 038-975191
: e-mail
burapa.communicationcenter@pttgcgroup.com
: FAX 038-975181



Guide line ข้อความโทรแจ้ง กรณีเกิดเหตุ emergency ภายใน 10 นาที



Message 1 โทรแจ้งภายใน 10 นาที => **B/M UT support**

บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิว เอชเอ ขณะนี้เกิดเหตุ.....ทิศทางลม พัดจาก.....ไปทาง..... บริษัทฯ
ประกาศภาวะฉุกเฉิน ระดับ.....ขณะนี้บริษัท อยู่ระหว่างเข้าระงับเหตุ ความคืบหน้าจะแจ้งให้ทราบต่อไป

Message 1 โทรแจ้งภายใน 20 นาที => **on call team**

บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิว เอชเอ จากที่เกิดเหตุ.....ขณะนี้บริษัท อยู่ระหว่างเข้าระงับเหตุ ความคืบหน้าจะแจ้ง
ให้ทราบต่อไป

Message 1 โทรแจ้งภายใน 20 นาที (กรณี ปิด case ได้) => **on call team**

บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิว เอชเอ จากที่เกิดเหตุ.....ขณะนี้บริษัท สามารถระงับเหตุได้แล้ว
จึงประกาศ ยกเลิกภาวะฉุกเฉิน สถานการณ์เข้าสู่ภาวะปกติ ไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ หรือ มีผู้ได้รับบาดเจ็บนาย /นางปนเปื้อน
จากการระงับเหตุ บริษัทฯ ได้กักเก็บและส่งเข้าสู่ระบบบำบัดแล้ว ไม่มีรั่วไหลออกภายนอก

B/M UT,PL support



Press release กรณีเกิดเหตุ emergency ภายใน 20 นาที



เพลิงไหม้ สารเคมีรั่วไหล ระเบิด ก๊าซรั่ว

**เกิดเหตุฉุกเฉิน
emergency**



- ✓ EmC2
- ✓ WHA
- ✓ ศูนย์บูรพา

- PI 1 press release EM Approve



On call PL1 support



EmC2: Tel 038-683933
: e-mail Emcc.ieat@gmail.com
:FAX 033-047041



WHA : Tel 038-683960
: e-mail safety-whaeie@wha-industrial estate.com
: FAX 038-683963

GC Burapa : Tel 038-975455, 038-975191
: e-mail

burapa.communicationcenter@pttgcgroup.com
:FAX 038-975181

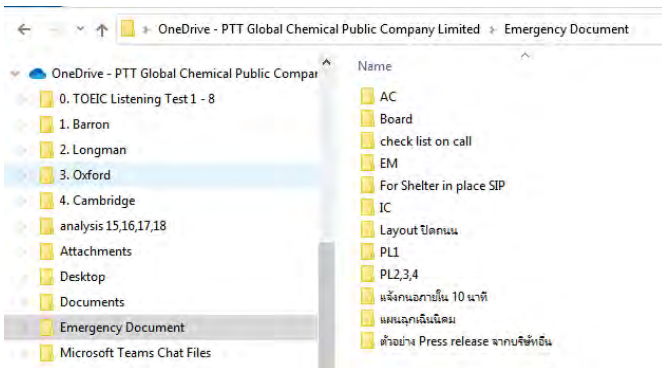


ข้อมูล สำหรับ press release and communication efficiency ของ PL

improve data access for press release and communication by on call team

1

data access in one drive



2

data access in share point



3

Hard copy in PL1 ER Bag



แบบฟอร์ม FAX ส่ง กนอ. กรณี emergency case

[illegible]

Action ภายใน 10 นาที

1. ส่งเอกสารไปยัง EMCC ใคร confirm
ว่าได้รับเอกสารทาง FAX หรือ e mail แล้ว
2. ส่งเอกสารไปยัง WHA ใคร confirm
ว่าได้รับเอกสารทาง FAX หรือ e mail แล้ว
3. ส่งเอกสาร เข้า group plant information และ
GCMP on call group



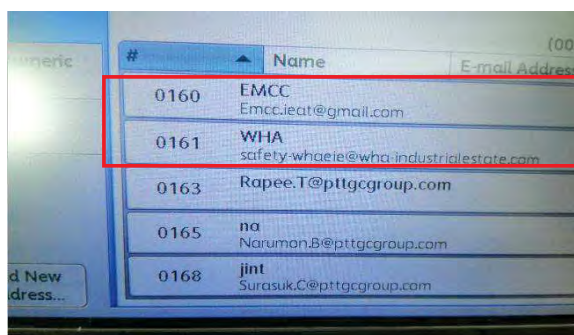
แบบฟอร์ม FAX ส่ง ศูนย์บูรพาภรณ์ emergency case

[illegible]

เพิ่ม address email ที่เครื่อง P2S



เพิ่ม address email ที่เครื่อง CCR#1



รายละเอียด

รายละเอียด					รหัสประจำเครื่อง (จะถูกดำเนินการบันทึกเพิ่ม เมื่อเริ่มให้บริการแล้ว)
ลำดับ	รุ่น	ประเภท	สถานที่ตั้ง		
1	AP5C3376R-S	MFD Color A3	Admin - เลขที่8 ถนนปรางค์เสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150	ส่ง FAX ได้	
2	AP5C3376R-S	MFD Color A3	ST - เลขที่8 ถนนปรางค์เสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150	ส่ง FAX ไม่ได้	
3	AP5C3376R-S	MFD Color A3	ตึกซ่อมด้านเบน - เลขที่8 ถนนปรางค์เสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150	ส่ง FAX ไม่ได้	
4	AP5C3376R-S	MFD Color A3	ตึกซ่อมด้านล่าง - เลขที่8 ถนนปรางค์เสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150	ส่ง FAX ไม่ได้	
5	AP5C3376R-S	MFD Color A3	CCR3 - เลขที่8 ถนนปรางค์เสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150	ส่ง FAX ได้	
6	AP5C3376R-S	MFD Color A3	LG - เลขที่8 ถนนปรางค์เสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150	ส่ง FAX ไม่ได้	
7	AP5C3376R-S	MFD Color A3	EN - เลขที่8 ถนนปรางค์เสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150	ส่ง FAX ไม่ได้	
8	AP5C3376R-S	MFD Color A3	จัดหา - เลขที่8 ถนนปรางค์เสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150	ส่ง FAX ไม่ได้	
9	AP5C3376R-S	MFD Color A3	CCR1-2 - เลขที่8 ถนนปรางค์เสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150	ส่ง FAX ได้	
10	AP7C4421U-S	MFD Color A4	MD - เลขที่8 ถนนปรางค์เสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150	ส่ง FAX ไม่ได้	
11	AP7C4421U-S	MFD Color A4	QM - เลขที่8 ถนนปรางค์เสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150	ส่ง FAX ไม่ได้	

Need to addition FAX
ที่เครื่องถ่ายเอกสาร

Need to addition FAX
ที่เครื่องถ่ายเอกสาร

เอกสารแนบที่ 58ข

ผลการตรวจสอบสภาพพนักงานใหม่

รายงานตรวจสอบภาพ

เลขที่ : Order No. : วันที่ตรวจ (Test Date) : 3 กุมภาพันธ์ 2567
 ชื่อ : รหัสพนักงาน : เพศ (Sex) : ชาย (Male) อายุ (Age) : 27 ปี

บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด (ก่อนเข้างาน)

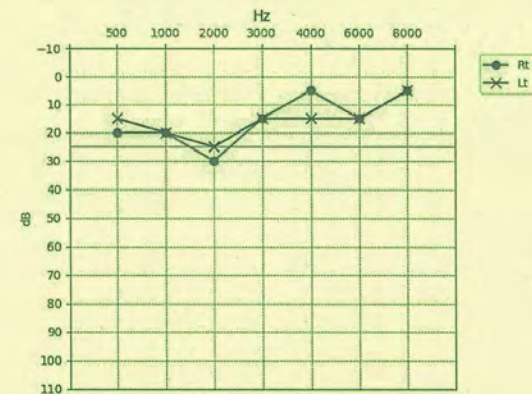
ฝ่าย : แผนก : ตำแหน่ง :

ที่อยู่(Address) : เลขที่ 8 ถนนปภกรณ์สงครามราชภัฏ นครมาดบลิขเฮดะวันออก(มาบตาพด) ซ.จี-2 ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150

<div>การตรวจร่างกายโดยแพทย์ (Physical Examination)</div> <div>ส่วนสูง (Height (cms)) : 175.2 น้ำหนัก (Weight (kgs)) : 73.8 BMI : 24.04 น้ำหนักเกินมาตรฐาน (น้ำหนักมาตรฐานควรอยู่ระหว่าง 56.79 กก. และ 70.60 กก.) แนะนำให้ควบคุมอาหาร และออกกำลังกายสม่ำเสมอ</div> <div>เส้นรอบเขว (cms) : 82 เส้นรอบเอวอยู่ในเกณฑ์ปกติ</div> <div>ความดันโลหิต (Blood Pressure(mm. Hg)) : 111/68 ความดันโลหิตปกติ</div> <div>ชีพจร (Pulse rate(bpm)) : 65 ชีพจรปกติ</div> <div>การตรวจร่างกายโดยแพทย์ (Physical Examination) อยู่ในเกณฑ์ปกติ</div> <div>ประวัติส่วนตัว โรคประจำตัว : ไม่มีโรคประจำตัว ยาที่ใช้ประจำ : ไม่มี การสูบบุหรี่ : ไม่สูบ การใช้สารเสพติด: การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์: ดื่ม 3 ครั้ง / เดือน การออกกำลังกาย: ประวัติการเจ็บป่วยของบุคคลในครอบครัว - บิดา : ไม่มี - มารดา : ไม่มี</div>	<div>ผลการตรวจสมรรถภาพการมองเห็น (Vision Test)</div> <div>กลุ่มอาชีพ : Engineering (วิศวกรรม) เลือกกลุ่มนี้ถ้าลักษณะงานของท่านเป็นงานที่เป็นการเขียนงานเฉพาะมีลักษณะการทำงานเปลี่ยนแปลงไปมาไม่ได้ทำงานลักษณะเดิมซ้ำๆ เป็นหลัก เช่น งานบริการ งานติดตั้งช่างประปา ช่างปูน ช่างทาสี ช่างไม้ช่างไฟฟ้า ช่างซ่อมบำรุง งานวิศวกรรม</div> <div>การตรวจสายตา ตรวจการมองเห็น : ไม่ใส่แว่น (Naked eyes) ตรวจการมองเห็น : ไม่ใส่แว่น (Naked eyes) การมองเห็นด้วย 2 ตา (Binocular Vision) - ปกติ การมองเห็นภาพระยะไกลด้วย 2 ตา (Far Vision - Both) - 20/15 : ชัดเจน การมองเห็นภาพระยะไกลด้วยตาขวา (Far vision - Right) - 20/17 : ชัดเจน การมองเห็นภาพระยะไกลด้วยตาซ้าย (Far vision - Left) - 20/18 : ชัดเจน การมองเห็นภาพ 3 มิติ (Stereo Depth) - 6 : ปกติ ตรวจคัดกรองตาบอดสี (Color Blindness) - ปกติ ความสมดุลกล้ามเนื้อตาระยะไกลแนวตั้ง (Far vertical phoria) - 4 : ปกติ ความสมดุลกล้ามเนื้อตาระยะไกลแนวนอน (Far Lateral phoria) - 10 : ปกติ การมองเห็นภาพระยะใกล้ด้วยสองตา (Near vision - Both) - 20/17 : ชัดเจน การมองเห็นภาพระยะใกล้ด้วยตาขวา (Near vision - Right) - 20/18 : ชัดเจน การมองเห็นภาพระยะใกล้ด้วยตาซ้าย (Near vision - left) - 20/18 : ชัดเจน ความสมดุลกล้ามเนื้อตาระยะใกล้แนวนอน (Near lateral phoria) - 10 : ปกติ ลานสายตา (Visual field) - ปกติ</div> <div>ผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานปอด</div> <table><thead><tr><th></th><th>ค่าที่วัดได้</th><th>ค่าที่ควรได้</th><th>ร้อยละ(%)</th></tr></thead><tbody><tr><td>FVC (lit.)</td><td>4.37</td><td>4.53</td><td>96.47</td></tr><tr><td>FEV1 (lit.)</td><td>3.81</td><td>3.80</td><td>100.26</td></tr><tr><td>FEV1/FVC (%)</td><td>87.2</td><td>87.84</td><td>99.27</td></tr><tr><td>FEF25 - 75%(lit./sec.)</td><td>4.35</td><td>4.69</td><td>92.75</td></tr></tbody></table> <div>การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)</div>		ค่าที่วัดได้	ค่าที่ควรได้	ร้อยละ(%)	FVC (lit.)	4.37	4.53	96.47	FEV1 (lit.)	3.81	3.80	100.26	FEV1/FVC (%)	87.2	87.84	99.27	FEF25 - 75%(lit./sec.)	4.35	4.69	92.75
	ค่าที่วัดได้	ค่าที่ควรได้	ร้อยละ(%)																		
FVC (lit.)	4.37	4.53	96.47																		
FEV1 (lit.)	3.81	3.80	100.26																		
FEV1/FVC (%)	87.2	87.84	99.27																		
FEF25 - 75%(lit./sec.)	4.35	4.69	92.75																		

ผลการตรวจสอบสภาพการไต่ขึ้น (ตรวจก่อนเข้างาน)

Date	ผู้ชาย								ผู้หญิง							
	500	1000	2000	3000	4000	6000	8000	AVG-OSHA	500	1000	2000	3000	4000	6000	8000	AVG-OSHA
3 ก.พ. 2567	20	20	30	15	5	15	5	16	15	20	25	15	15	15	5	18



ผลการตรวจหูขวา	ผลการตรวจหูซ้าย
การได้ยินลดลงที่ความถี่ 2000Hz	การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ
หมายเหตุ	
คำแนะนำผลตรวจการได้ยิน (Audiogram Suggestion)	
ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดัง และเฝ้าระวังตรวจติดตามการได้ยินต่อเนื่องทุกปี	

รายการที่ตรวจ	ค่าปกติ	วันเดือนปี ที่ตรวจ				รายการที่ตรวจ	ค่าปกติ	วันเดือนปี ที่ตรวจ			
					3 ต.ค. 2567						3 ต.ค. 2567
ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count)						ผลการตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ (Urine Examination)					
Hb	13.0-18.0 g/dL				13.1	Color	Yellow or Pale Yellow				Yellow
Hct	40.0-54.0 %				39.9	Appearance	Clear, slightly Turbid				Clear
RBC Count	4.50-5.90 *10 ⁶ /mm ³				5.05	Sp Gr.	1.003-1.030				1.020
RDW	9.0-15.0 %				12.4	pH	4.5-8.0				7.0
RBC Morph.	Normal/Abnormal					WBC	0 - 5 cells/HPF				0-1 Cells/HPF
MCV	80.0-100.0 fL				79.0	RBC	0 - 5 cells/HPF				0-1 Cells/HPF
MCH	26.0-34.0 pg				25.9	Erythrocytes	Negative				Negative
MCHC	31.0-37.0 g/dL				32.8	Glucose	Negative				Negative
Plt. Count	150-450 10 ³ /mm ³				233	Protein	Negative, Trace				Negative
MPV	8.0-12.0 fL				10.9	Ketone	Negative				Negative
Rh Group					Positive	Bilirubin	Negative				Negative
ABO Group					B	Squab. Epi.	0 - 5 cells/HPF				0-1 Cells/HPF
ความเข้มข้นของเม็ดเลือดปกติ ไม่มีการตรวจพบ ลักษณะเม็ดเลือดแดงอยู่ในเกณฑ์ปกติ ปริมาณเม็ดเลือดปกติ						ผลการตรวจปัสสาวะละเอียดในภาชนะปกติ ความเข้มข้นของเม็ดเลือดปกติ ค่าความเข้มข้นค่าอยู่ในเกณฑ์ปกติ น้ำตาลในปัสสาวะปกติ ไม่พบสารพิษในปัสสาวะ ไม่พบสารพิษในปัสสาวะ					
ผลการตรวจจำนวนและชนิดของเม็ดเลือดขาว (WBC count and Differentiation)						ผลการตรวจไวรัสตับอักเสบ (Hepatitis)					
WBC	4,00-10,00 *10 ³ /mm ³				5.31	HBsAg	Negative				Negative
Neutrophil	46.5-75.0 %				56.9	HBsAb	Positive				Negative
Neutrophils	2000-7500 /mm ³				3021	HBsAb (Value)					0.00
Lymphocyte	12.0-44.0 %				36.9	ไม่มีพบไวรัสตับอักเสบชนิดบี ตรวจพบไวรัสตับอักเสบชนิดบี					
Lymphocytes	1500-4000 /mm ³				1959	ผลการตรวจระดับไขมันในเลือด (Lipid Profiles)					
Eosinophil	0.0-6.5 %				1.1	Cholesterol	<200 mg/dL				160
Eosinophils	40-700 /mm ³				58	Triglyceride	<150 mg/dL				107
Monocyte	0.0-11.2 %				4.5	HDL Cholesterol	>40 mg/dL				61
Monocytes	200-1000 /mm ³				239	LDL Direct	<130 mg/dL				122
Basophil	0.0-2.5 %				0.6	ไขมันคอเลสเตอรอลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ					
Basophils	0-200 /mm ³				32	ไขมัน HDL (ไขมันชนิดดี) อยู่ในเกณฑ์ดี					
Blast	0%				0	ไขมันคอเลสเตอรอลชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDL) ในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ					
Blast Num	0				0	ไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ					
จำนวนเม็ดเลือดขาวอยู่ในเกณฑ์ปกติ จำนวนเม็ดเลือดขาวชนิดอีโอซิโนฟิล (Eosinophil) อยู่ในเกณฑ์ปกติ						ไขมัน HDL (ไขมันชนิดดี) อยู่ในเกณฑ์ดี					
ผลการตรวจการทำงานของไต (Renal Function Test)						ผลการตรวจเชื้อซิฟิลิส (Syphilis)					
eGFR for Thai					117.12	VDRL (RPR) Result	Nonreactive				Non reactive
BUN	8.90-20.60 mg/dL				10.30						
Creatinine	0.73-1.18 mg/dL				0.96						
ผลการทำห่านของปอดปกติ											
ผลการตรวจระดับกรดแลคติก (Lactate) / ระดับน้ำตาล (Fasting Blood Sugar)											
Uric Acid	3.5-7.2 mg/dL				7.1						
Lactate	70-99 mg/dL				91						
ระดับน้ำตาลในเลือดปกติ ระดับน้ำตาลในเลือดปกติ											
ผลการตรวจการทำงานของตับ (Liver Function Test)											
ALT/SGPT	0-45 U/L				18						
AST/SGOT	5-34 U/L				20						
ALP/ALK	40-150 U/L				68						
T. Bilirubin	0.2-1.2 mg/dL				1.4						
D. Bilirubin	0.0-0.5 mg/dL				0.4						
ผลการตรวจเอนไซม์การทำงานของตับอยู่ในเกณฑ์ปกติ ผลการตรวจค่า Bilirubin มีระดับปกติในเลือดอยู่สูง น้ำตาลในเลือดจากการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ											
ผลการตรวจสารเสพติด (Addictive Substance)											
Amphetamine	Negative				Negative						
Morphine (Heroin, Opiate)	Negative				Negative						
ไม่พบสารเสพติดในปัสสาวะ ไม่พบสาร Mephedrone (Heroin, Opiate) ในปัสสาวะ											

รายละเอียดผลการตรวจเอ็กซเรย์ปอด และทรวงอก (Chest X-Ray)	รายละเอียดผลการตรวจอัลตราซาวด์ทรวงอก (Ultrasound Upper/Lower/Whole)
CHEST X-RAY: PA UPRIGHT VIEW HISTORY: Check up. FINDINGS: - Normal aeration of both lungs. - No active pulmonary opacity or mass in both lungs. - Trachea in midline. - Normal pulmonary vascularity. - No blunting of both costophrenic angles. - No cardiomegaly. - Unremarkable soft tissue and bony thorax. IMPRESSION: - No active pulmonary lesion. BY: Paveena Visedsuwan,M.D. ผลการตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอกอยู่ในเกณฑ์ปกติ	WHOLE ABDOMEN ULTRASOUND OF THE WHOLE ABDOMEN HISTORY: Check up. FINDINGS: - The liver shows normal size, shape and parenchymal echogenicity without space taking lesion. - No IHD and CBD dilatation is seen. Portal veins and hepatic veins are patent. - The gallbladder shows thin wall without stone or pericholecystic fluid. - The visualized pancreas and spleen are unremarkable. - Both kidneys show normal size, parenchymal echogenicity and parenchymal thickness. No renal stone or hydronephrosis is seen. - The visualized part of abdominal aorta is unremarkable. - The urinary bladder appears unremarkable. - The prostate gland is unremarkable. IMPRESSION: - Negative study. BY: Paveena Visedsuwan,M.D. ผลการตรวจอัลตราซาวด์ทรวงอกส่วนบนและส่วนล่างอยู่ในเกณฑ์ปกติ
รายละเอียดผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)	
Sinus bradycardia ST elevation, probable normal early repolarization pattern 2.Otherwise normal Confirmed by : Wiwat Phoopomane, M.D. ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจผิดปกติเล็กน้อย อาจพบได้ในคนทั่วไป โปรดสังเกตอาการผิดปกติได้แก่ วิงเวียน ใจสั่นหน้ามืด เป็นลม หากมีอาการแนะนำพบแพทย์หัวใจ	

สรุปผลการตรวจ (Conclusion)

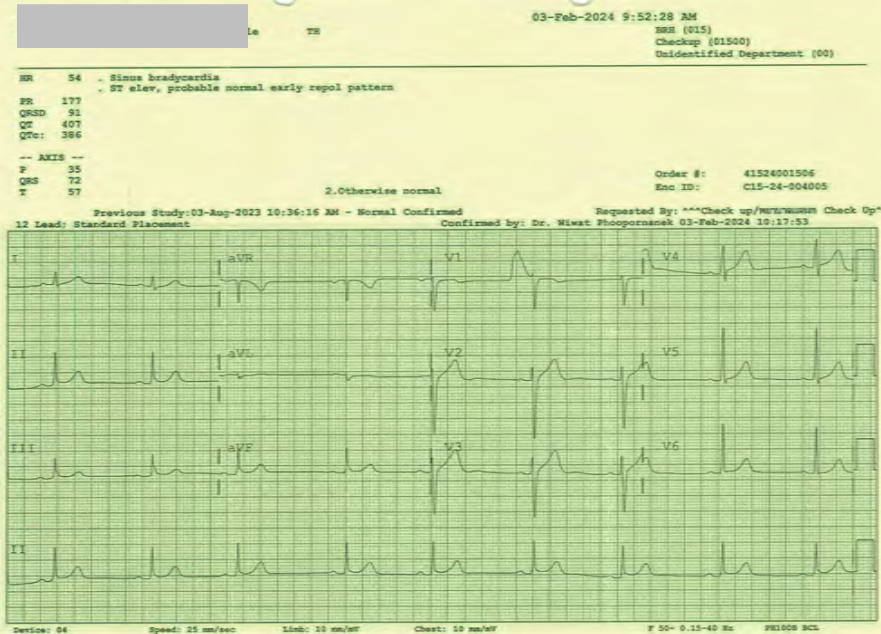
- น้ำหนักเกินมาตรฐาน (น้ำหนักมาตรฐานของผู้ระหว่าง 56.79 กก. และ 70.60 กก.) และน้ำหนักตัวรวมอาหาร และออกกัมขาลายตัวแล้ว
- ผลการตรวจสาร bilirubin มีระดับน้ำดีในเลือดสูง
- ปวดเข่าจากการเดินปกติของเข่าแล้วเลือดแดงในกระแสเลือดมากกว่าปกติ
- ไม่มีภูมิคุ้มกันไวรัสตับอักเสบบีชนิด บี คาร์ซีดีซีบีเป็นกั้น
- อุจจาระ : การได้อินคลกซ์ที่ความถี่ 2000Hz
- อุจจาระ : การได้อินอยู่ในเกณฑ์ปกติ
- ตรวจลึกเสียงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการใช้หูทุกครั้งที่สัมผัสเสียงดัง และมีการตรวจวัดความถี่การได้ยินต่อเมื่อเป็นปกติ
- ผลการตรวจสมรรถภาพการมองเห็น สามารถปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงได้ ประสิทธิภาพ : Engineering (วิศวกรรม)
- การตรวจสมรรถภาพปกติ อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal Spirometry) สามารถทำงานได้
- ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจผิดปกติเล็กน้อยๆ อาจพบได้ในคนทั่วไป
- โปรดสังเกตอาการผิดปกติได้แก่ วิงเวียน ใจสั่นหน้ามืด เป็นลม
- หากมีการแนะนำพบอายุขัยอยู่ที่ 40 ปี

สุขภาพไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน

ลายเซ็นแพทย์ :

พญ.นัทธมน พงษ์พั้ว
Nattamon Pongpour, M.D.
๖. 24968

CN.



Name: [REDACTED] Room: [REDACTED]
Date of Birth: 26/08/1996 (2539) Age: 27Y 5M 8D Gender: ชาย(Male)
HN: 15-20-022588 EN / AN: C15-24-004005
Visit Date: 03/02/2567 OPD / Ward: Mobile Checkup
Physician: [REDACTED]
Allergies (แพ้ยา): [REDACTED]

แบบบันทึกผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินในงานอาชีพอนามัย
(Record Form of Audiometry in Occupational Health Setting)

ประเภทการตรวจการได้ยินครั้งนี้ (Type of examination)

- ☒ ตรวจก่อนเข้างาน (Baseline audiogram)
☐ ตรวจติดตามประจำปี (Monitoring / Annual audiogram)
☐ ตรวจติดตามประจำปี (Monitoring / Annual audiogram) : ไม่ได้รับรบกวนที่ฐาน
☐ ตรวจยืนยัน (Confirmation audiogram)
☐ อื่นๆ (Other) _____

หมายเหตุ: การตรวจการได้ยินด้วยเครื่องวัดการได้ยินด้วยมือ manual audiometer
โดยวิธีเทคนิค British Society of Audiology A.A. 2012 (Testing of air conduction hearing by manual audiometer with technique by British Society of Audiology, 2012)

ประวัติเกี่ยวกับการได้ยิน (History of hearing)

- สัมผัสเสียงดังภายใน 12 ชั่วโมงที่ผ่านมา (Exposure to loud noise within the past 12 hours?)
☒ ไม่สัมผัส (No) ☐ สัมผัส (Yes)
ขณะนี้มีการได้ยินในหู (Currently have tinnitus?)
☒ ไม่มี (No) ☐ มี (Yes)
ขณะนี้มีการอุดตันในหู (Currently have cold, nasal congestion, ear fullness, ear infection?)
☒ ไม่มี (No) ☐ มี (Yes)
ในอดีตมีประวัติเคยเป็นโรคเกี่ยวกับหู (Ever have ear diseases?)
☒ ไม่มี (No) ☐ มี (Yes)

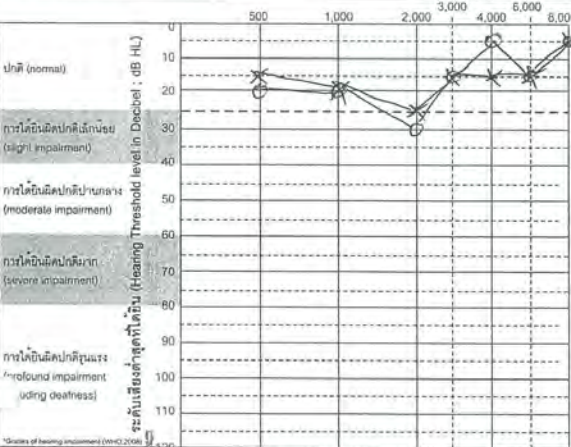
สัญลักษณ์การบันทึกผล (Record symbols)

Right = O (Red)
Left = X (Blue)

การส่องตรวจช่องหู (Otoscope examination)

- หูขวา (Right ear) หูซ้าย (Left ear)
☐ ปกติ (Normal)
☐ ขี้หูอุดตัน (Impacted cerumen)
☐ แก้วหูทะลุ (Perforated tympanic membrane)
☐ อื่นๆ (Other) _____

ข้อควรพิจารณาเพิ่มเติม หากผู้จ้างทำงานสัมผัสเสียงดังมีระดับ 8-9 dBA ตั้งแต่ 85 dBA ขึ้นไป และการตรวจในครั้งนี้อันเป็นการตรวจคัดกรองการได้ยิน (Monitoring audiogram) หรือข้อดีของการตรวจ (Confirmation audiogram) นายจ้างจะตรวจผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของบุคลากรไปเปรียบเทียบกับผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินพื้นฐาน (Baseline audiogram) ตามรายการบันทึกประวัติการตรวจคัดกรองการได้ยินของบุคลากร และหากพบว่ามีค่าผิดปกติควรพิจารณาการตรวจการได้ยินในสถานที่



ผลการตรวจ (Result)

ความถี่ (นิชิตซ์)	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่	ความถี่
	125	250	500	1k	2k	3k	4k
ระดับการได้ยินหูขวา (dB)	5	10	20	20	30	15	15
ระดับการได้ยินหูซ้าย (dB)	20	15	25	15	20	10	15
ค่าพื้นฐานหูขวา (dB)	11-08-2020	20	15	25	15	10	20
ระดับการได้ยินหูขวา (dB)	3/2/69	15	20	25	15	15	5
ระดับการได้ยินหูซ้าย (dB)	2023-08-03	20	15	20	15	15	10
ค่าพื้นฐานหูซ้าย (dB)	11-08-2020	15	25	10	20	15	10

สรุปผลการตรวจการได้ยิน (Summary result)

- ☐ ระดับการได้ยินปกติ
☒ ระดับการได้ยินผิดปกติ

การเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐาน

- ☐ ผ่านเกณฑ์ (ผ่าน 15dB-20dB)
☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ (ผ่าน 15dB-20dB)

คำแนะนำ (Recommendation)

- ☒ สวมใส่ PPE ทุกครั้งที่ทำงานสัมผัสเสียงดัง
☐ ตรวจการได้ยินซ้ำ ภายใน 30 วัน
☐ ควรปรึกษาแพทย์ หู คอ จมูก เพื่อวินิจฉัย

เพิ่มเติม (Comment)

ผู้ตรวจ (Technician) [REDACTED]

แพทย์ผู้แปลผล (Physician) [REDACTED]

หมายเหตุ: การตรวจการได้ยินด้วยเครื่องวัดการได้ยินด้วยมือ manual audiometer โดยวิธีเทคนิค British Society of Audiology A.A. 2012 (Testing of air conduction hearing by manual audiometer with technique by British Society of Audiology, 2012)

FM-01-HPC-004 : 10 (Rev.09/05/2023)

Name: [REDACTED] Room: [REDACTED]
Date of Birth: 26/08/1996 (2539) Age: 27Y 5M 8D Gender: ชาย(Male)
HN: 15-20-022588 EN / AN: C15-24-004005
Visit Date: 03/02/2567 OPD / Ward: Mobile Checkup
Physician: [REDACTED]
Allergies (แพ้ยา): [REDACTED]

แบบบันทึกผลการตรวจตาบอดสีในงานอาชีพอนามัย

(Record Form of Color Blindness Test in Occupational Health Setting)

วันที่ตรวจ (Date of examination) 03/02/2567 บริษัท (Company) [REDACTED]

*** ทำการตรวจด้วย ISHIIHARA Color Test ชนิด 38 แผ่นตรวจ (Examination with ISHIIHARA Color Test, 38 Plates Edition) ***

เกณฑ์การแปลผล: ทำการตรวจและแปลผลการตรวจตามแผ่นตรวจหมายเลข 1-21 หากผู้รับการตรวจอ่านค่าได้ถูกต้องตั้งแต่ 17 แผ่นตรวจขึ้นไป = ปกติ, อ่านค่าได้ถูกต้อง 14-16 แผ่นตรวจ = แปลกผิดปกติเล็กน้อย, ตรวจการตรวจอ่านค่าได้ถูกต้องน้อยกว่า 13 แผ่นตรวจ = ตาบอดสี (color blindness) หรือตาบอดสี (color vision defect) ซึ่งพบ congenital color vision defect อ่านค่าได้ถูกต้องน้อยกว่า 13 แผ่นตรวจ = ตาบอดสี (color blindness) หรือตาบอดสี (color vision defect) ซึ่งพบ acquired color vision defect อ่านค่าได้ถูกต้องน้อยกว่า 13 แผ่นตรวจ = ตาบอดสี (color blindness) หรือตาบอดสี (color vision defect) ซึ่งพบ acquired color vision defect

หมายเลขแผ่นตรวจ (Number of Plates)	ค่าที่คนปกติจะอ่านได้ (Results of Normal Person)	ค่าที่คนตาบอดสีแดง-เขียวจะอ่านได้ (Results of Person with Red-Green Color Blindness)	ค่าที่คนตาบอดสีชนิดทุกสีจะอ่านได้ (Results of Person with Total Color Blindness)	ผลการตรวจ (Results)			
				ปกติ (Normal)	ผิดปกติ - ระบุค่าที่อ่านได้ (Abnormal - Specify)		
1	12	12	12	<input checked="" type="checkbox"/>			
2	8	3	X	<input checked="" type="checkbox"/>			
3	6	5	X	<input checked="" type="checkbox"/>			
4	29	70	X	<input checked="" type="checkbox"/>			
5	57	35	X	<input checked="" type="checkbox"/>			
6	5	2	X	<input checked="" type="checkbox"/>			
7	3	5	X	<input checked="" type="checkbox"/>			
8	15	17	X	<input checked="" type="checkbox"/>			
9	74	21	X	<input checked="" type="checkbox"/>			
10	2	X	X	<input checked="" type="checkbox"/>			
11	6	X	X	<input checked="" type="checkbox"/>			
12	97	X	X	<input checked="" type="checkbox"/>			
13	45	X	X	<input checked="" type="checkbox"/>			
14	5	X	X	<input checked="" type="checkbox"/>			
15	7	X	X	<input checked="" type="checkbox"/>			
16	16	X	X	<input checked="" type="checkbox"/>			
17	73	X	X	<input checked="" type="checkbox"/>			
18	X	5	X	<input checked="" type="checkbox"/>			
19	X	2	X	<input checked="" type="checkbox"/>			
20	X	45	X	<input checked="" type="checkbox"/>			
21	X	73	X	<input checked="" type="checkbox"/>			
		Protan	Deutan				
		Strong	Mild	Strong	Mild		
22	26	6	(2) 6	2	2 (6)	<input checked="" type="checkbox"/>	
23	42	2	(4) 2	4	4 (2)	<input checked="" type="checkbox"/>	
24	35	5	(3) 5	3	3 (5)	<input checked="" type="checkbox"/>	
25	96	6	(9) 6	9	9 (6)	<input checked="" type="checkbox"/>	

ผลการตรวจ (Result)

- ☐ ปกติ (Normal)
☒ ผลการตรวจคัดกรองตาบอดสีผิดปกติ (ISHIIHARA'S TESTS)

คำแนะนำ (Recommendation)

- ☐ ควรแจ้งให้ทราบถึงผลตรวจการตรวจตาบอดสีผิดปกติ (Color vision defect) และแจ้งให้ทราบถึงงานที่ไม่จำเป็นต้องใช้การมองเห็นสี (Color vision defect jobs that does not require color discrimination ability)
ผู้ตรวจ (Technician) [REDACTED] แพทย์ผู้แปลผล (Physician) [REDACTED]

FM-01-HPC-005 : 09 (Rev.28/12/2023)

ตรวจมองไกล (Far) ☒ ไม่ใส่แว่น (Naked eyes) ☐ ใส่แว่น (Glasses) ☐ ใส่คอนแทคเลนส์ (Contact lenses)
ตรวจมองใกล้ (Near) ☒ ไม่ใส่แว่น (Naked eyes) ☐ ใส่แว่น (Glasses) ☐ ใส่คอนแทคเลนส์ (Contact lenses)

กลุ่มอาชีพ ☐ 1. สำนักงาน (Admin) ☐ 2. ตรวจสอบ (Inspector) ☐ 3. ขับพาหนะ (Driver)
(Job groups) ☐ 4. ฝ่ายผลิต (Operator) ☒ 5. แรงงานทั่วไป (Labor) ☒ 6. วิศวกรรม (Engineering)

ทำการตรวจด้วยเครื่องตรวจ OPTEC (Tested by vision screener OPTEC) Model 5500P สไลด์ชุด Industrial slide package

เลือกกลุ่มอาชีพโดย (Selected a job group by) ☒ ผู้เข้ารับการตรวจเลือกเอง (Examinee) ☐ แพทย์ผู้แปลผล (Physician)

ทำการตรวจด้วยเครื่อง OPTEC 5500P สไลด์ชุด Industrial slide package (Tested by vision tester OPTEC 5500P with

ผลการตรวจ (Result)

- การมองด้วย 2 ตา (Binocular vision) ☒ ปกติ (Normal) ☐ ผิดปกติ (Abnormal)
- การมองภาพระยะไกลด้วยสองตา (Far vision - Both) ☒ ชัดเจน (Clear) ☐ ไม่ชัดเจน (Blurred)
- การมองภาพระยะไกลด้วยตาขวา (Far vision - Right) ☒ ชัดเจน (Clear) ☐ ไม่ชัดเจน (Blurred)
- การมองภาพระยะไกลด้วยตาซ้าย (Far vision - Left) ☒ ชัดเจน (Clear) ☐ ไม่ชัดเจน (Blurred)
- การมองภาพ 3 มิติ (Stereo depth) ☒ ปกติ (Normal) ☐ ผิดปกติ (Abnormal)
- ความสมดุลกล้ามเนื้อตาระยะไกลแนวตั้ง (Far vertical phoria) ☒ ปกติ (Normal) ☐ ผิดปกติ (Abnormal)
- ความสมดุลกล้ามเนื้อตาระยะไกลแนวนอน (Far lateral phoria) ☒ ปกติ (Normal) ☐ ผิดปกติ (Abnormal)
- การมองภาพระยะใกล้ด้วยสองตา (Near vision - Both) ☒ ชัดเจน (Clear) ☐ ไม่ชัดเจน (Blurred)
- การมองภาพระยะใกล้ด้วยตาขวา (Near vision - Right) ☒ ชัดเจน (Clear) ☐ ไม่ชัดเจน (Blurred)
- การมองภาพระยะใกล้ด้วยตาซ้าย (Near vision - Left) ☒ ชัดเจน (Clear) ☐ ไม่ชัดเจน (Blurred)
- ความสมดุลกล้ามเนื้อตาระยะใกล้แนวนอน (Near lateral phoria) ☒ ปกติ (Normal) ☐ ผิดปกติ (Abnormal)
- ลานสายตา (Visual field) ☒ ปกติ (Normal) ☐ ผิดปกติ (Abnormal)

รายละเอียด (Details).....

คำแนะนำ (Recommendation)

- ☒ สามารถปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงได้ โปรดระบุประเภทงาน.....
He/She can work in high risk job group, Please specify job group.....
- ☐ สามารถปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงได้ โปรดระบุประเภทงาน.....อย่างไรก็ตาม
แนะนำให้ปรึกษาจักษุแพทย์ เพื่อทำการตรวจ/รักษาเพิ่มเติม ภายใน.....เดือน
He/She can work in high risk job group, Please specify job group.....however, recommend
ophthalmologist in.....month.
- ☐ ไม่สามารถปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงได้ โปรดระบุประเภทงาน.....

Far Vision Tests	1. Binoc. Vision	4 cubes														2 cubes														3 cubes													
	Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14																												
	2. Both Eyes	T	R	R	L	T	B	L	R	L	B	R	B	T	R																												
	3. Right Eye	T	L	T	T	B	B	L	B	R	T	R	L	B	R																												
	4. Left Eye	L	R	L	B	R	T	T	B	R	T	B	R	T	L																												
	Snellen Equivalents	20/200	20/100	20/70	20/50	20/40	20/35	20/30	20/25	20/22	20/20	20/18	20/17	20/15	20/13																												
	5. Stereo Depth	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																	
	6. Color	ทำการตรวจด้วยแผ่นตรวจ ISHIIHARA Color Test (Examination by ISHIIHARA Color Test)																																									
Near Vision Tests	7. Vertical	1	2	3	4	5	6	7																																			
	8. Lateral	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15																											
	Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14																												
	9. Both Eyes	R	L	T	R	B	R	T	L	T	L	B	R	B	L																												
	10. Right Eye	T	B	T	B	R	T	R	L	B	L	R	R	L	T																												
	11. Left Eye	B	L	B	R	T	L	T	B	R	R	L	R	T	L																												
	12. Lateral	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15																											

Perimeter score Right Temporal 85° 70° 55° Nasal 45° Total..... 4
Left Temporal 85° 70° 55° Nasal 45° Total..... 4
Both Eyes Total..... 8

เกณฑ์การแปลผลอ้างอิงจาก (References of interpretation)

- Tiffin J, Wirt SE. Determining visual standards for industrial jobs by statistical methods. Trans
- Blais BR. Vision in industrial settings. In: Anshel J, editor. Visual ergonomics handbook. FL:
- Blais BR, Tredici TJ, Williams J. Occupational ophthalmology. In: McCunney RJ, editor. A medicine, 3rd ed. PA: LWW; 2003. p. 477-509.
- Blais BR. Basic principles of occupational ophthalmology. In: Tasman W, Jaeger EA,

เกณฑ์การแปลผลนี้ใช้ประเมินเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการทำงาน (This criteria is consider for acceptable work performance and safety)

เอกสารแนบที่ 59ข

แผนการตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี 2567

และผลการตรวจสอบสภาพพนักงานย้อนหลัง 3 ปี

แจ้งวันตรวจสุขภาพประจำปี 2567 (ล่วงหน้า)



ถึง +GC-M PTA Group - Thai Rayong

📧 คุณส่งข้อความนี้เมื่อ 18/1/2567 15:08



แปลข้อความเป็น: อหรับ

ไม่ต้องแปลจาก: ไทย

การกำหนดลักษณะการแปล

เรียนพนักงานทุกท่าน

ขอแจ้งวันตรวจสุขภาพประจำปี 2567 (ล่วงหน้า) เพื่อให้พนักงานวางแผนล่วงหน้าได้ครับ



**แจ้งวันตรวจสุขภาพประจำปี
2567**

วันที่ 24-25 และ 30-31 ตุลาคม 2567

สถานที่ : GC-M PTA

เวลา : 06.00 – 15.30

If there is anything else you need, please let me know.

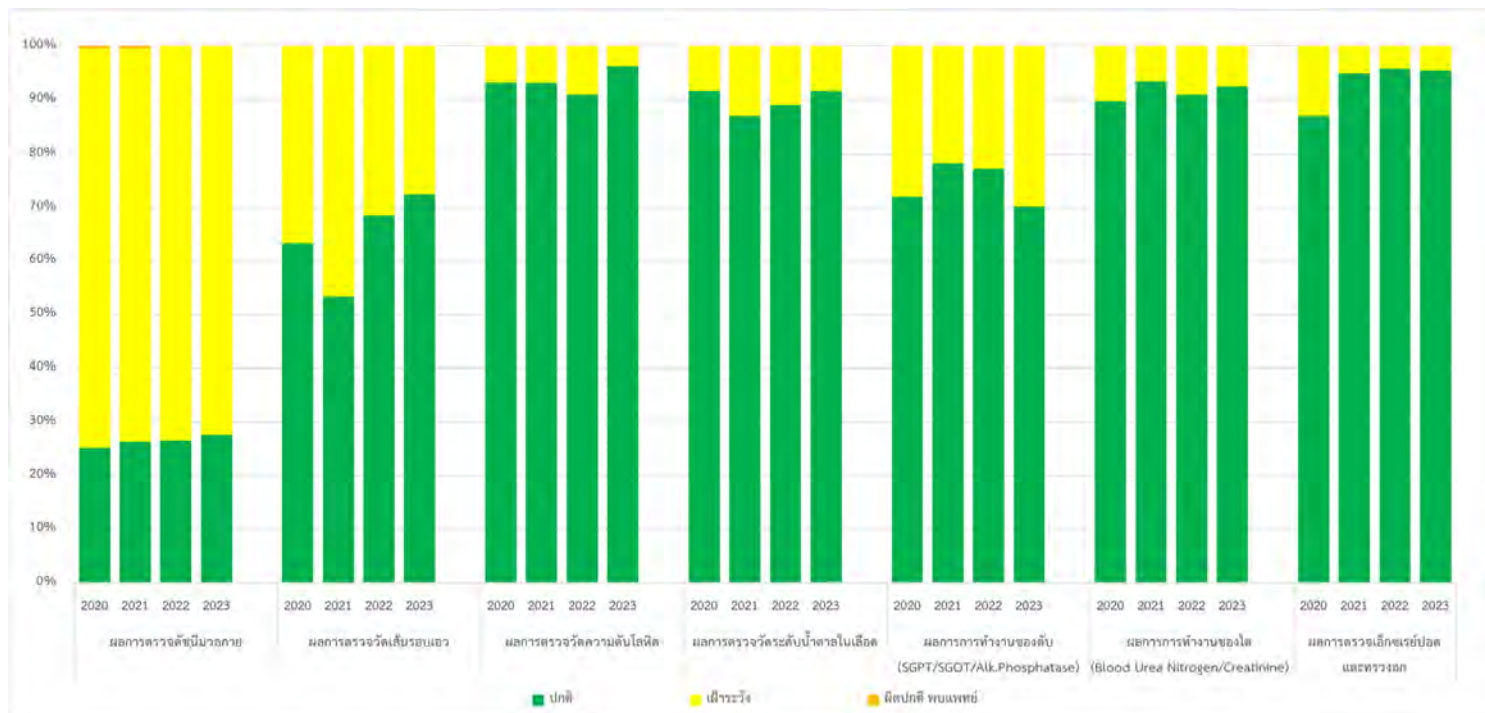
Best Regards,



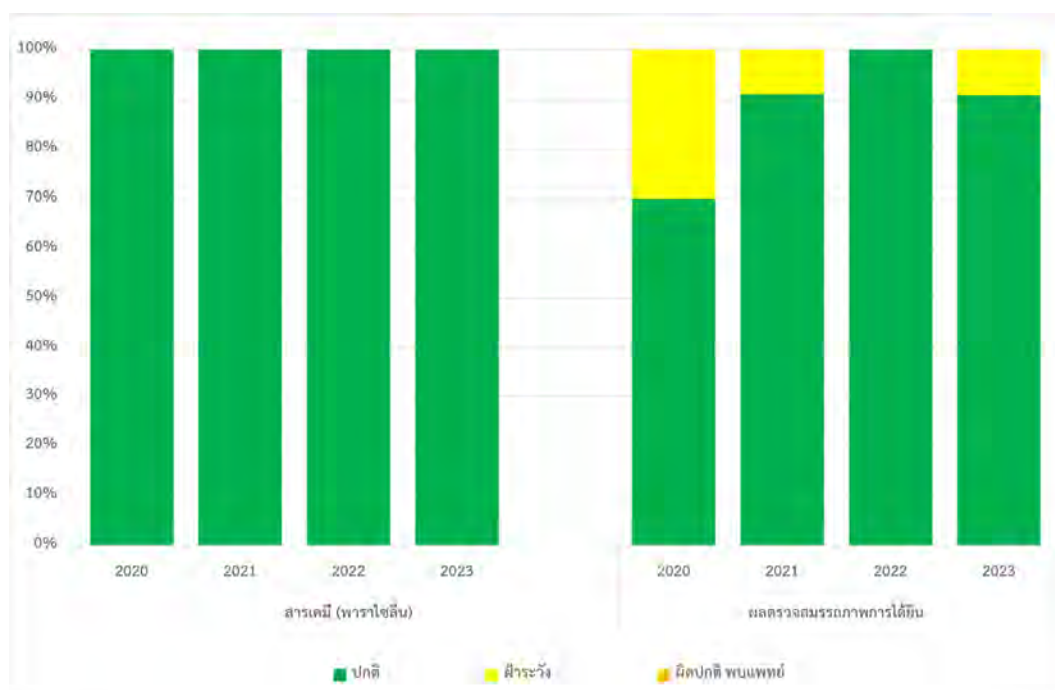
ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2020-2023

รายการตรวจ	ปี	ปกติ	เฝ้าระวัง	ผิดปกติ พบแพทย์
ผลการตรวจดัชนีมวลกาย	2020	25.12%	74.40%	0.48%
	2021	26.45%	73.55%	0.48%
	2022	26.52%	73.48%	0.00%
	2023	27.55%	72.45%	0.00%
ผลการตรวจวัดเส้นรอบเอว	2020	63.29%	36.71%	0.00%
	2021	53.26%	46.74%	0.00%
	2022	68.56%	31.44%	0.00%
	2023	72.45%	27.55%	0.00%
ผลการตรวจวัดความดันโลหิต	2020	93.24%	6.76%	0.00%
	2021	93.14%	6.86%	0.00%
	2022	90.91%	9.09%	0.00%
	2023	96.23%	3.77%	0.00%
ผลการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด	2020	91.67%	8.33%	0.00%
	2021	87.00%	13.00%	0.00%
	2022	89.02%	10.98%	0.00%
	2023	91.70%	8.30%	0.00%
ผลการการทำงานของตับ (SGPT/SGOT/Alk.Phosphatase)	2020	72.06%	27.94%	0.00%
	2021	78.34%	21.66%	0.00%
	2022	77.27%	22.73%	0.00%
	2023	70.19%	29.81%	0.00%
ผลการการทำงานของไต	2020	89.71%	10.29%	0.00%
	2021	93.50%	6.50%	0.00%
	2022	90.91%	9.09%	0.00%
	2023	92.45%	7.55%	0.00%
ผลการตรวจเอ็กซเรย์ปอด	2020	86.96%	13.04%	0.00%
	2021	94.91%	5.09%	0.00%
	2022	95.80%	4.20%	0.00%
	2023	95.47%	4.53%	0.00%
สารเคมี (พาราไซลีน)	2020	100.00%	0.00%	0.00%
	2021	100.00%	0.00%	0.00%
	2022	100.00%	0.00%	0.00%
	2023	100.00%	0.00%	0.00%
ผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	2020	70.00%	30.00%	0.00%
	2021	91.00%	9.00%	0.00%
	2022	100.00%	0.00%	0.00%
	2023	90.84%	9.16%	0.00%

ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2020-2023



ผลการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง ประจำปี 2020-2023



เอกสารแนบที่ 60ข

เอกสารการจัดทำโครงการอนุรักษ์การไถ่ยืม ประจำปี 2566



บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด
GC-M PTA Company Limited

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด
ประจำปี พ.ศ. 2566



จัดทำโดย
หน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
อนุมัติโดย

(นายธนัญชัย โกสินตระกูลชัย)

Supply Chain Manager

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด
สารบัญเรื่อง

หน้า

บทที่ 1	นโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน	
1.1	บทนำ	2
1.2	นโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน	3
บทที่ 2	การเฝ้าระวังเสียงดัง (Noise Monitoring)	
2.1	ระดับความดังของเสียงภายในสถานประกอบการ	5
2.1.1	ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2566	5
2.1.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับความดังของเสียงภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566	11
บทที่ 3	การเฝ้าระวังการได้ยิน (Hearing Monitoring)	
3.1	ผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometric Testing)	16
3.2	การอบรมให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์การได้ยิน	17
บทที่ 4	หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้อง	
4.1	หน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์การได้ยิน	20

บทที่ 1

นโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน

1.1 บทนำ

บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด ดำเนินการผลิตและจำหน่ายผง PTA (Purified Terephthalic Acid) บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด ได้เปิดดำเนินการโรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ซึ่งตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด มีโรงงานผลิต PTA 3 โรงงาน คือโรงผลิตที่ 1 มีกำลังการผลิต 480,000 ตันต่อปี โรงผลิตที่ 2 มีกำลังการผลิต 480,000 ตันต่อปี และโรงผลิตที่ 3 มีกำลังการผลิต 500,000 ตันต่อปี รวมกำลังการผลิตทั้งสิ้น 1,460,000 ตันต่อปี

เนื่องจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการ พ.ศ. 2553 ข้อ 3 ได้กำหนดให้นายจ้างจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการเป็นการเป็นลายลักษณ์อักษรในกรณีที่สภาพการทำงานในสถานประกอบการมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมงตั้งแต่แปดสิบห้าเดซิเบลขึ้นไป ซึ่งอย่างน้อยต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับรายการ ดังนี้

- (1) นโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน
- (2) การเฝ้าระวังเสียงดัง (Noise Monitoring)
- (3) การเฝ้าระวังการได้ยิน (Hearing Monitoring)
- (4) หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้อง

ดังนั้นทางหน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมจึงรวบรวมข้อมูลข้างต้นพร้อมจัดทำรายงานโครงการอนุรักษ์การได้ยินฉบับนี้โดยเก็บไว้ในบริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด ไม่น้อยกว่าห้าปี และทางบริษัทฯ ได้มีแผนงานในการประเมินผลและทบทวนการจัดการโครงการอนุรักษ์การได้ยินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

1.2 นโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน

บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด ได้กำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์การได้ยิน โดยจัดให้มีระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเป็นไปตามมาตรฐาน ISO 45001/ TIS 18001 ซึ่งต้องมีการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพเพื่อป้องกันสุขภาพพนักงานจากอันตรายที่เกิดขึ้นจากการทำงานโดยเฉพาะเสียงดัง และบริษัทฯ ได้สนับสนุนทรัพยากรให้เหมาะสมและเพียงพอต่อการดำเนินการ

นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม พลังงาน และความปลอดภัยของธุรกิจ

"คุณภาพเชิงจริยธรรม เพื่อความพึงพอใจของลูกค้า"

"ถือมั่นในความรับผิดชอบต่อสวัสดิภาพของพนักงานและสังคม"

"มุ่งมั่นการรับผิดชอบต่อสังคมอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด"

"คำนึงความต่อเนื่องทางธุรกิจ"

บริษัท จีซี-เอ็น พีทีเอ จำกัด มุ่งมั่นสู่การเป็นผู้นำในการทำธุรกิจการผลิตและจำหน่าย Purified Terephthalic Acid (PTA) เป็นบริษัทระดับโลกที่มีโรงงานผลิต PTA ที่ประเทศไทย 1 แห่ง (มาทราช) และ บริษัท มิตซูบิชิ เคมิคอล อีเอส จำกัด, ประเทศญี่ปุ่น บริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญขอระบบบริหารงานคุณภาพ ความมั่นคง การจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การจัดการสิ่งแวดล้อมและพลังงาน ความรับผิดชอบต่อสังคม การปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมาย และความปลอดภัยของพนักงาน และให้ความสำคัญกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยยึดเป็นความรับผิดชอบต่อทุกคน และเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ จึงได้กำหนดนโยบายพื้นฐานดังนี้

- (1) จัดให้มีระบบบริหารงานคุณภาพ ความมั่นคง การจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การจัดการสิ่งแวดล้อมและพลังงาน และความรับผิดชอบต่อสังคม ปลอดภัยของสินค้า ความปลอดภัยกระบวนการผลิต ความต่อเนื่องทางธุรกิจ เป็นไปตามมาตรฐาน ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, TIS 16001:2011, ISO 14001:2015, ISO 50001:2018, Pt. Law, PSM และ BCM guidelines ตามที่พึง
- (2) กำหนดวัตถุประสงค์ นโยบาย และแผนงานของระบบฯ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ ความความต่อเนื่องทางธุรกิจ ทรัพยากรที่เพียงพอ ปลอดภัย
- (3) บริษัทฯกำหนดให้มีการประเมินความเสี่ยง บริหารความเสี่ยงต่อเป้าหมายขององค์กร โดยพิจารณาจากปัจจัยที่อาจก่อให้เกิดภัยคุกคามและ ภัยในองค์กร ที่อาจส่งผลกระทบต่อบริษัทฯ ไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้ ครอบคลุมความเสี่ยงด้านที่เป็นประเด็นสำคัญต่างๆ เช่น ด้านกลยุทธ์ ด้านธุรกิจ ด้านการปฏิบัติการ ด้านการเงิน เป็นต้น
- (4) คำนึงถึงกรรมสิทธิ์ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมทั้งการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต รวมทั้งการบริหารงานที่เกี่ยวเนื่องกับกระบวนการผลิต ประสิทธิภาพ ภูมิปัญญา ส่วนเกี่ยวข้องบริษัทฯ หรือเพื่อป้องกัน ชะลอ ความเสี่ยงหรือ ความจำเป็นในการป้องกันและจัดการความเสี่ยง ความเสี่ยงทางบุคคล ทรัพย์สิน และต่อความปลอดภัยของพนักงาน (Personal Safety) และจัดให้มีสภาพแวดล้อมการทำงานที่ดีและปลอดภัย มีสุขภาพและชีวิตที่ดี ส่งเสริมให้ทุกคนมีสุขภาพที่ดี และมีคุณภาพในการดำเนินงาน
- (5) ชี้นำ ประเมิน วิเคราะห์ จัดลำดับความสำคัญของประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมขององค์กรตามความสำคัญและระดับความเสี่ยงและผลกระทบต่อการดำเนินการขององค์กร รวมถึงการให้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดและยั่งยืนตลอดห่วงโซ่อุปทานตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) การใช้พลังงานเพื่อประสิทธิภาพการผลิตหรือการประหยัด และจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัย และจัดการความเสี่ยงด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มุ่งสู่เป้าหมายการผลิตที่เขียวสะอาดทุกขั้นตอน (Net Zero) และมุ่งมั่นส่งเสริมวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อม โดยลดการปล่อยและนำกลับมาใช้ใหม่ของของเสียสู่สิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี ความตระหนัก และมีส่วนร่วมในวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมขององค์กร รวมทั้งสนับสนุนการออกแบบและจัดหาผลิตภัณฑ์และบริการด้านพลังงาน การให้ทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ เพื่อการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานและสิ่งแวดล้อม
- (6) มุ่งมั่นต่อการบริหารงานแบบ และส่งเสริมให้พนักงานทุกคน ทุกระดับ ผู้ซื้อและผู้ขายทุกคน รับทราบ เข้าใจ ตระหนัก ผลกระทบมีส่วนร่วมในการบริหารงานคุณภาพ ความมั่นคง การจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การจัดการสิ่งแวดล้อมและพลังงาน ความรับผิดชอบต่อสังคม ปลอดภัยของสินค้า ความปลอดภัยกระบวนการผลิต ความต่อเนื่องทางธุรกิจ และร่วมรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชน (CSR) อย่างต่อเนื่องเพื่อการพัฒนายั่งยืนของบริษัทฯ รวมทั้งการมีส่วนร่วมในการเสนอข้อคิดเห็น และปฏิบัติงาน โดยปฏิบัติตามที่ได้กำหนดไว้ และยึดมั่นโดยอย่างมีประสิทธิภาพได้ส่วนสำคัญกับบริษัทฯ
- (7) ตระหนักถึงผลกระทบต่อความมั่นคง และกำหนดมาตรการบริหารจัดการความเสี่ยง เพื่อปกป้องชีวิต ทรัพย์สิน ชื่อเสียงและความต่อเนื่องทางธุรกิจของบริษัทฯ
- (8) ปฏิบัติตามกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับฯ และความต่อเนื่องทางธุรกิจ กฎระเบียบ พันธสัญญา รวมทั้งข้อกำหนดทางจริยธรรมที่เป็นมาตรฐานขั้นต่ำ รวมถึงข้อกำหนดด้านสังคม
- (9) จัดให้มีการทบทวนประสิทธิภาพและประสิทธิผลของปฏิบัติการ โดยผ่านกระบวนการตรวจสอบภายใน และการประชุมทบทวนโดยคณะกรรมการ คณะกรรมการที่เฉพาะส่วน เพื่อให้มีการพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
- (10) จัดทำรายงานผลการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายที่แจ้งไว้ในสื่อเผยแพร่ และเผยแพร่ผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาของบริษัทฯ

นโยบายนี้จะถูกบันทึกไว้ในคู่มือคุณภาพ ความมั่นคง อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและพลังงาน โดยมีการนำไปปฏิบัติและทบทวนอย่างต่อเนื่อง รวมถึงสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องทราบและยกระดับงานด้าน QMS/ES อย่างจริงจัง เพื่อให้เกิดความมุ่งมั่นในบริษัทฯ และความยั่งยืนของบริษัทฯ ต่อไป

		หน้า 1/1
		แก้ไขครั้งที่ : 20
		วันที่ : 16/11/2566

บทที่ 2

การเฝ้าระวังเสียงดัง (Noise Monitoring)

2.1 ระดับความดังของเสียงภายในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงภายในโรงงาน จากพนักงานแบบ Personal Dose ตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (12 ชั่วโมง) โดยมีจุดตรวจวัด 3 จุด ได้แก่ บริเวณ Pump, บริเวณ Compressor ของโรงผลิตที่ 1, 2 และ 3 และบริเวณ Auxiliary PA Compressor ของโรงผลิตที่ 1 และ 2 ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน

สำหรับบริเวณ Auxiliary PA Compressor ของโรงผลิตที่ 1 และ 2 ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจาก ในปี 2566 โรงงานไม่ได้ดำเนินการผลิตเนื่องจากปัจจัยทางการตลาด

2.1.1 ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566

การตรวจวัดระดับความดังของเสียงจากพนักงานแบบ Personal Dose ตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน ระหว่างเดือนมกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดำเนินการโดยบริษัท เอส.ที.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ซึ่งทำการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โรงงาน ตามที่มาตรการกำหนด ผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 2.1-1 ถึง 2.1-3 และรูปที่ 2.1-1 โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

(1) โรงผลิตที่ 1

ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงจากพนักงานแบบ Personal Dose ของโรงผลิตที่ 1 บริเวณ Pump และบริเวณ Compressor ในวันที่ 14 กุมภาพันธ์, 29 สิงหาคม และ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบค่าดังนี้

ระดับความดังของเสียงจากพนักงานแบบ Personal Dose

- พนักงานบริเวณ Pump พบค่าเท่ากับ 78.5 และ 77.7 เดซิเบลเอ
- พนักงานบริเวณ Compressor พบค่าเท่ากับ 82.5 และ 78.4 เดซิเบลเอ

สำหรับการตรวจวัดระดับความดังของเสียงจากพนักงานแบบ Personal Dose ของโรงผลิตที่ 1 เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 พบว่าระดับความดังของเสียงที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

(2) โรงผลิตที่ 2

ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงจากพนักงานแบบ Personal Dose ของโรงผลิตที่ 2 บริเวณ Pump และบริเวณ Compressor ในวันที่ 15 กุมภาพันธ์, 8 สิงหาคม และ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบค่าดังนี้

ระดับความดังของเสียงจากพนักงานแบบ Personal Dose

- พนักงานบริเวณ Pump พบค่าเท่ากับ 70.3 และ 74.7 เดซิเบลเอ
- พนักงานบริเวณ Compressor พบค่าเท่ากับ 76.0 และ 68.1 เดซิเบลเอ

สำหรับการตรวจวัดระดับความดังของเสียงจากพนักงานแบบ Personal Dose ของโรงผลิตที่ 2 เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 พบว่าระดับความดังของเสียงที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

(3) โรงผลิตที่ 3

ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงจากพนักงานแบบ Personal Dose ของโรงผลิตที่ 3 บริเวณ Pump และบริเวณ Compressor ในวันที่ 16 กุมภาพันธ์, 9 และ 10 สิงหาคม พ.ศ. 2566 พบค่าดังนี้

ระดับความดังของเสียงจากพนักงานแบบ Personal Dose

- พนักงานบริเวณ Pump พบค่าเท่ากับ 76.1 และ 72.7 เดซิเบลเอ
- พนักงานบริเวณ Compressor พบค่าเท่ากับ 72.9 และ 73.5 เดซิเบลเอ

สำหรับการตรวจวัดระดับความดังของเสียงจากพนักงานแบบ Personal Dose ของโรงผลิตที่ 3 เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 พบว่าระดับความดังของเสียงที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 2.1-1 ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงภายในสถานประกอบการ โรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) โรงผลิตที่ 1
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับความดังของเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง
		TWA [dB(A)]
บริเวณ Pump	14 ก.พ. 66	78.5
	27 ธ.ค. 66	77.7
บริเวณ Compressor	14 ก.พ. 66	82.5
	29 ส.ค. 66	78.4
ค่ามาตรฐาน*		ไม่เกิน 83.0

หมายเหตุ :

- * ค่ามาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561
- TWA ย่อมาจาก Time Weighted Average

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน : XXXXXXXXXX

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2939-4370-72

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงจากพนักงานแบบ Personal Dose (เฉลี่ย 12 ชั่วโมง) ของโรงผลิตที่ 1 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

7

ตารางที่ 2.1-2 ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงภายในสถานประกอบการ โรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) โรงผลิตที่ 2
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับความดังของเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง
		TWA [dB(A)]
บริเวณ Pump	15 ก.พ. 66	70.3
	15 ธ.ค. 66	74.7
บริเวณ Compressor	15 ก.พ. 66	76.0
	8 ส.ค. 66	68.1
ค่ามาตรฐาน*		ไม่เกิน 83.0

หมายเหตุ :

- * ค่ามาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561
- TWA ย่อมาจาก Time Weighted Average

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน : XXXXXXXXXX

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2939-4370-72

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงจากพนักงานแบบ Personal Dose (เฉลี่ย 12 ชั่วโมง) ของโรงผลิตที่ 2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

8

ตารางที่ 2.1-3 ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงภายในสถานประกอบการ โรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) โรงผลิตที่ 3 บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับความดังของเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง
		TWA [dB(A)]
บริเวณ Pump	16 ก.พ. 66	76.1
	9 ส.ค. 66	72.7
บริเวณ Compressor	16 ก.พ. 66	72.9
	10 ส.ค. 66	73.5
ค่ามาตรฐาน*		ไม่เกิน 83.0

หมายเหตุ

- * ค่ามาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561
- TWA ย่อมาจาก Time Weighted Average

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

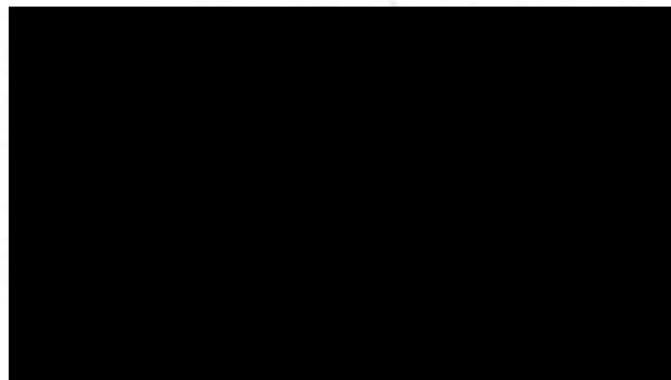
ชื่อผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการทำงาน : XXXXXXXXXX

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2939-4370-72

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงจากพนักงานแบบ Personal Dose (เฉลี่ย 12 ชั่วโมง) ของโรงผลิตที่ 3 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

รูปที่ 2.1-1 ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงภายในสถานประกอบการ โรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566

บริเวณ Pump								
Parameter	Unit	Std.	โรงผลิตที่ 1		โรงผลิตที่ 2		โรงผลิตที่ 3	
			14 ก.พ. 66	27 ส.ค. 66	15 ก.พ. 66	15 ส.ค. 66	16 ก.พ. 66	9 ส.ค. 66
P-Dose (12 hr)	dB(A)	83.0	78.5	77.7	70.3	74.7	76.1	72.7



บริเวณ Compressor								
Parameter	Unit	Std.	โรงผลิตที่ 1		โรงผลิตที่ 2		โรงผลิตที่ 3	
			14 ก.พ. 66	29 ส.ค. 66	15 ก.พ. 66	8 ส.ค. 66	16 ก.พ. 66	10 ส.ค. 66
P-Dose (12 hr)	dB(A)	83.0	82.5	78.4	76.0	68.1	72.9	73.5

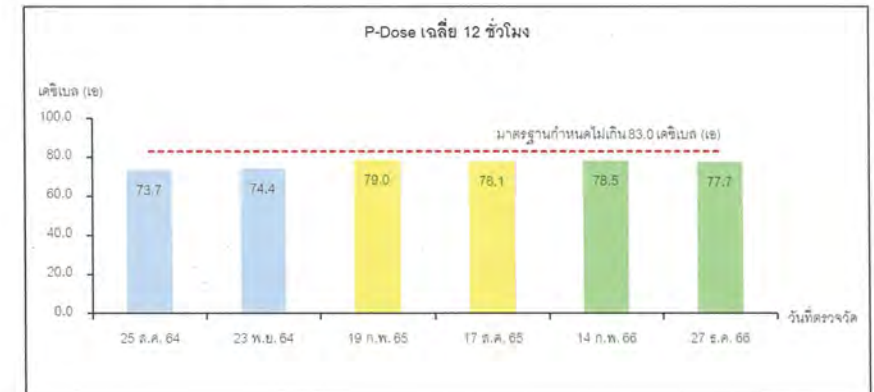
หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

2.1.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับความดังของเสียงภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

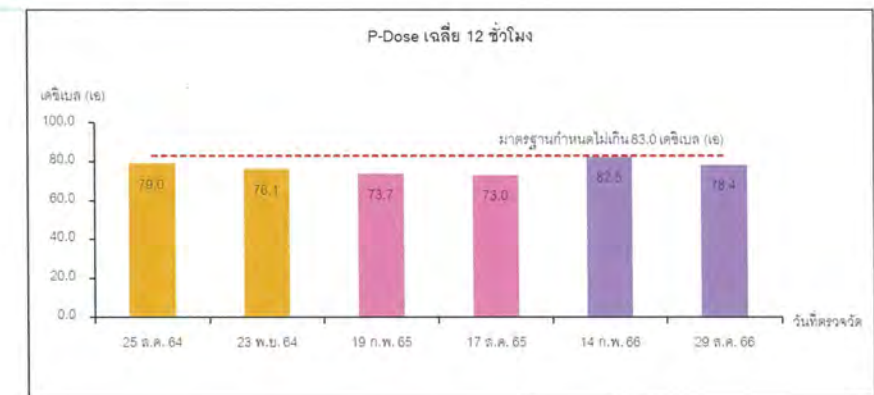
การติดตามตรวจสอบระดับความดังของเสียงจากพนักงานแบบ Personal Dose (เฉลี่ย 12 ชั่วโมง) ภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 ดำเนินการตรวจวัดบริเวณ Pump และบริเวณ Compressor ของโรงผลิตที่ 1, 2 และ 3 (รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 2.1-2 ถึง 2.1-4 พบว่า ค่าระดับความดังของเสียง Personal Dose (12 ชั่วโมง) ทั้ง 3 บริเวณ พบว่า ทุกบริเวณมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

รูปที่ 2.1-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงภายในสถานประกอบการ

โรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) โรงผลิตที่ 1 บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



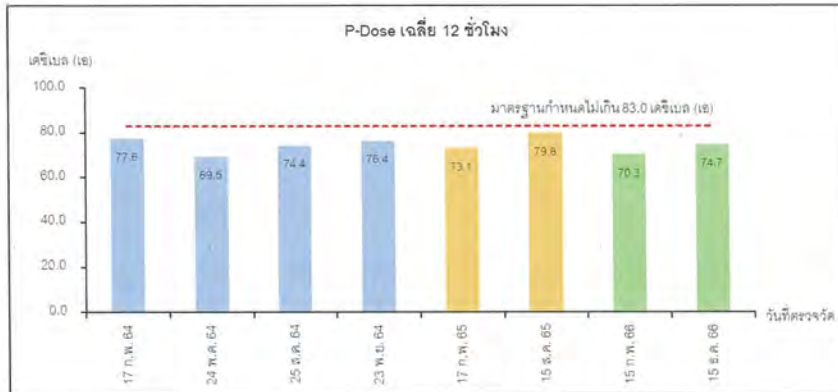
บริเวณ Pump



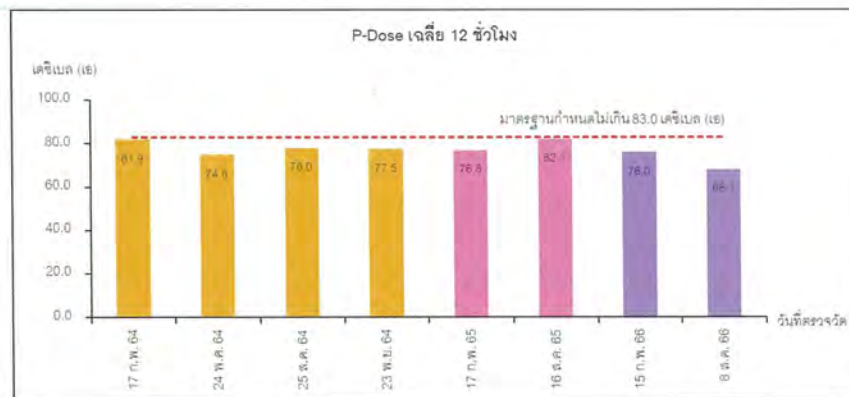
บริเวณ Compressor

รูปที่ 2.1-3 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงภายในสถานประกอบการ

โรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) โรงผลิตที่ 2 บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



บริเวณ Pump



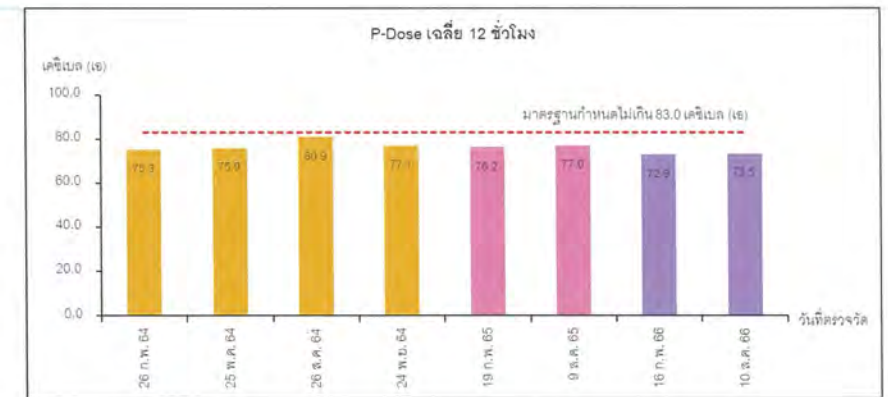
บริเวณ Compressor

รูปที่ 2.1-4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงภายในสถานประกอบการ

โรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) โรงผลิตที่ 3 บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



บริเวณ Pump



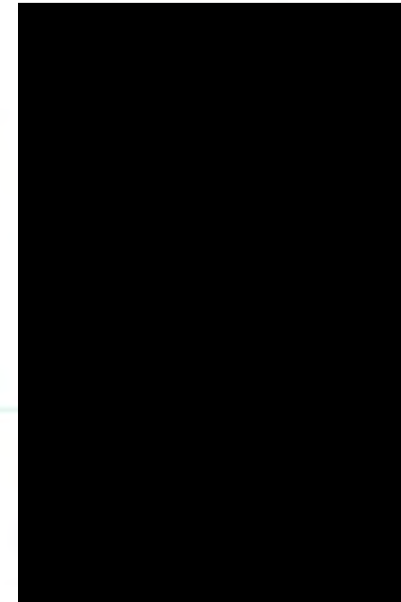
บริเวณ Compressor

บทที่ 3

การเฝ้าระวังการได้ยิน (Hearing Monitoring)

3.1 ผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometric Testing)

บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด ได้กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน โดยตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometric Testing) สำหรับพนักงานทุกคนเป็นประจำทุกปี โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จากโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง โดยผลตรวจในปี 2566 เป็นดังนี้



ผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินปี 2566 มีพนักงานที่อยู่ในระดับเฝ้าระวัง 9.16% (21 คน) เมื่อวิเคราะห์ผลการได้ยินพบว่าพนักงานในกลุ่มเฝ้าระวังที่สัมผัสเสียงดังมีจำนวน 3 คน จากกลุ่มเฝ้าระวัง 21 คน โดยทางบริษัทมีมาตรการสำหรับพนักงานกลุ่มเฝ้าระวังที่สัมผัสเสียงดัง ดังนี้

1. จำให้มีการตรวจการได้ยินซ้ำภายใน 30 วันนับจากทราบผลการตรวจ
2. กำหนดให้พนักงานกลุ่มเฝ้าระวังที่สัมผัสเสียงดังเข้าพบแพทย์เพื่อวิเคราะห์ผลตรวจสุขภาพเชิงลึก
3. Monitor noise dose พนักงานกลุ่มเฝ้าระวังที่สัมผัสเสียงดังจากสถานที่ปฏิบัติงาน

ส่วนพนักงานในกลุ่มเฝ้าระวังจำนวน 18 คน ได้แก่ Foreman, Boardman และพนักงานสำนักงานพบว่าสถานที่ปฏิบัติงานไม่ได้มีเสียงดัง ซึ่งสาเหตุที่ผลตรวจการได้ยินอยู่ในระดับเฝ้าระวังมาจากปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ อายุที่มากขึ้น ภูมิผิดปกติจากอุบัติเหตุสมัยเด็ก อย่างไรก็ตามบริษัทฯ ได้จัดให้พนักงานในกลุ่มดังกล่าวสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงได้แก่ ที่อุดหู (Ears plug) ตลอดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสเสียงดัง

3.2 การอบรมให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์การได้อิน
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด ได้กำหนดให้มีแผนการอบรมเกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์การได้อิน
อันตรายของเสียงดัง การควบคุมป้องกัน และการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ให้แก่
พนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง โดยแผนการฝึกอบรมประจำปี 2566 เป็นดังนี้



บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด
แผนการอบรมประจำปี 2566

ประเภท		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม	
--------	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--

บทที่ 4

หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้อง

4.1 หน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด ได้กำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการอนุรักษ์การได้ยิน เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นดังนี้

หน้าที่รับผิดชอบ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
การตรวจวัดระดับความดังของเสียงภายในสถานประกอบการ	บริษัท เอส.พี.แอล. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (Third party)
การรวบรวม วิเคราะห์และรายงานผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงภายในสถานประกอบการ	หน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
การทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometric Testing)	โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง
การติดตาม และส่งผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินให้กับพนักงาน	หน่วยงานปฏิบัติงานทรัพยากรบุคคล
การจัดทำแผนฝึกอบรมประจำปี	หน่วยงานพัฒนาทรัพยากรบุคคล
การอบรมให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์การได้ยินให้กับพนักงาน	หน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม